

# monitor

Elementi di analisi e osservazione del sistema salute

# 42

## FOCUS ON

Le Reti tempo-dipendenti

*Presentazione del Presidente Luca Coletto  
Editoriale del Direttore Generale Francesco Bevere*

## GLI INTERVENTI

Borsellino • Ghirardini • Jorizzo  
Melazzini • Ricciardi • Tozzi • Urbani

## IL CONTRIBUTO DELLE REGIONI

## REPORT E INDICATORI





# SOMMARIO

## FOCUS ON • RETI TEMPO-DIPENDENTI

- 3** PRESENTAZIONE • VERSO L'OMOGENEITÀ DEI MODELLI DI RETE  
*di Luca Coletto*
- 5** EDITORIALE • RETI TEMPO-DIPENDENTI, LE LINEE GUIDA DI AGENAS  
*di Francesco Bevere*
- 8** UNA VISIONE COMUNE E CONDIVISA A BENEFICIO DEL PAZIENTE  
*di Lucia Borsellino, Alessandro Ghirardini, Quinto Tozzi*
- 10** LE RETI ASSISTENZIALI COME STRUMENTO DI INNOVAZIONE GESTIONALE DELL'ASSISTENZA OSPEDALIERA  
*di Andrea Urbani*
- 14** INDICATORI PER LA SICUREZZA DELLE RETI  
*di Walter Ricciardi*
- 17** L'APPROPRIATEZZA TERAPEUTICA NELLA RETE CARDIOLOGICA  
*di Mario Melazzini*
- 19** NODI E CONNESSIONI DEL PERCORSO NASCITA  
*di Gianfranco Jorizzo*

## IL CONTRIBUTO DELLE REGIONI

- 23** AREU E LA RETE CARDIOVASCOLARE IN LOMBARDIA  
*di Alberto Zoli*
- 26** LA RETE ICTUS, L'ESEMPIO DEL FRIULI VENEZIA GIULIA  
*di Giuseppe Tonutti*
- 28** TRAUMA MAGGIORE, IL MODELLO DELLA REGIONE TOSCANA  
*di Maria Teresa Mechi*

## LE INTERVISTE AI REFERENTI REGIONALI

- 32** "UN MODELLO STANDARD PER UN'ATTENTA ATTIVITÀ DI MONITORAGGIO"  
*di Lucia di Furia*
- 33** "LE LINEE GUIDA HANNO AGEVOLATO LA COSTRUZIONE DEL SISTEMA EMERGENZA"  
*di Paola Sabatini*
- 34** "L'INVESTIMENTO PIÙ IMPORTANTE È LA COSTRUZIONE DI UNA RETE DI PROFESSIONISTI"  
*di Angelo Muraglia*

## I RISULTATI DEL QUESTIONARIO SULLE RETI TEMPO DIPENDENTI

- 36** LA GRIGLIA DI RILEVAZIONE PER LE RETI TEMPO-DIPENDENTI
- 41** GLI INDICATORI PER IL MONITORAGGIO



**Elementi di analisi  
e osservazione  
del sistema salute**

Anno XVII Numero 42 • 2017

**Proprietario ed Editore**  
AGENAS - Agenzia Nazionale  
per i Servizi Sanitari Regionali

**Direttore Editoriale**  
Francesco Bevere

**Direttore responsabile**  
Fabio Mazzeo

**Redazione**  
Eugenia Bignardelli  
Brunilde Gambaro  
Marco Martino  
Monica Marzano

**Graphic designer**  
Carola Baratella

*Sede centrale:* Via Piemonte, 60

*Sede legale:* Via Puglie, 23

00187 Roma

tel: 06 42749700

comunicazione@agenas.it

www.agenas.it

Registrazione  
presso il Tribunale di Roma  
n° 560 del 15.10.2002

Finito di stampare  
nel mese di dicembre 2017

Codice ISSN 2282-5975

agenas.  AGENZIA NAZIONALE PER  
I SERVIZI SANITARI REGIONALI





## PRESENTAZIONE

# VERSO L'OMOGENEITÀ DEI MODELLI DI RETE

di Luca Coletto • Presidente dell'Agenzia Nazionale per i Servizi Sanitari Regionali - AGENAS

**Q**uesto numero della rivista di Monitor racchiude in un certo senso un prima e un dopo del lavoro di AGENAS riguardo alle Reti tempo-dipendenti. Il prima è rappresentato da un questionario somministrato alle Regioni, costituito dalla Griglia di rilevazione e di valutazione delle Reti clinico tempo-dipendenti e del loro stato di implementazione.

Il dopo è illustrato nelle *Linee Guida per la revisione delle reti clinico assistenziali - reti tempo dipendenti*, che, anche alla luce dei risultati del questionario, individuano i requisiti generali che devono essere presenti in tutte le reti, per raggiungere quanto prima un'omogeneità dei modelli di Rete e garantire che su tutto il territorio nazionale la risposta assistenziale ai bisogni di cure del paziente avvenga sempre in condizioni di appropriatezza, efficacia, efficienza, qualità e sicurezza.

La rilevanza della griglia risiede nella doppia funzione di analisi delle reti già istituite e di supporto metodologico per quelle da implementare e/o integrare. Essa ha consentito alle Regioni di interrogarsi sulla sussistenza dei requisiti necessari per una corretta organizzazione del percorso di cura di un paziente colpito da eventi acuti cui possono seguire patologie ingravescenti, consentendo a tutti una prima auto-analisi. La partecipazione della maggior parte delle Regioni che hanno fornito risposte in tutto o in parte al questionario, permettendo di individuare sia punti di forza

sia margini di miglioramento, è un forte segnale della volontà diffusa di essere parte attiva di un processo di riorganizzazione del percorso tempo dipendente, frutto della politica sanitaria adottata dopo l'approvazione del DM 70/ 2015 sugli standard ospedalieri.

E un biennio in sanità - si sa - rappresenta un arco di tempo troppo corto per poter mettere in azione tutti gli ingranaggi necessari. Ne è dimostrazione il maggior consolidamento della Rete neonatologica e dei punti nascita, un processo di "messa in sicurezza" avviato tempo fa con l'Intesa Stato-Regioni del 2010 recante "*Le Linee Guida per la promozione ed il miglioramento della qualità della sicurezza e dell'appropriatezza degli interventi assistenziali nel percorso nascita e per la riduzione del taglio cesareo*". Ed è innegabile che in questi sette anni, come fotografato dal Programma nazionale esiti (e come potrete approfondire in questo numero in un articolo dedicato) vi sia stato anche un graduale ma costante calo nel ricorso al parto cesareo primario e una maggiore adesione agli standard quantitativi e qualitativi dell'assistenza ospedaliera per garantire un percorso nascita sicuro sia per la madre che per il bambino.

È da queste considerazioni che nasce la convinzione che la prossima griglia di rilevazione ci restituirà segnali decisivi sulle azioni di miglioramento su tutto il territorio nazionale anche riguardo al tema delle reti tempo-dipendenti.

Questo numero di Monitor esce in coincidenza

con l'imminente accordo tra lo Stato e le Regioni sul documento contenente tutte le indicazioni per la revisione delle reti cliniche tempo-dipendenti, previsto in questo ultimo mese dell'anno. Un atto di indirizzo che, per metodologia e ricchezza di dettagli tecnici, ha l'ambizione di agevolare e, perché no, accelerare il processo di revisione delle reti tempo dipendenti, tra l'altro già attivate su gran parte del territorio nazionale.

Abbiamo chiesto a tutti gli attori che hanno partecipato all'elaborazione del documento di presentare il proprio punto di vista, aiutando il lettore a comprendere la corralità del lavoro coordinato da AGENAS e la complessità del documento, caratteristiche che richiamano quelle proprie di un'organizzazione sanitaria a rete: la condivisione, l'integrazione e la comunicazione.

Le pagine che seguono propongono nelle parole del Direttore della Programmazione Sanitaria del Ministero della Salute, Andrea Urbani, del Presi-

dente dell'Istituto Superiore della Sanità, Walter Ricciardi e del Direttore Generale dell'Aifa, Mario Melazzini, ciascuno secondo la prospettiva del proprio ruolo istituzionale, una ricostruzione di quanto avvenuto nel tempo, in risposta ai cambiamenti sociali, economici ed epidemiologici che hanno imposto una nuova modalità di organizzazione dell'offerta sanitaria, fondata sull'integrazione dell'attività ospedaliera con il settore dell'assistenza primaria, della medicina di comunità e dei servizi sociali.

Ma il focus non poteva non ospitare la voce delle Regioni che sono state indicate dalla Commissione Salute a far parte del gruppo di lavoro; contributi che rappresentano un'ulteriore occasione di riflessione e confronto, sia che si tratti di realtà che si sono già da tempo mosse nella revisione di tutte o alcune delle Reti tempo-dipendenti, sia che si tratti di Regioni che sono ancora all'inizio del percorso.





EDITORIALE

## RETI TEMPO-DIPENDENTI, LE LINEE GUIDA DI AGENAS

di Francesco Bevere • Direttore Generale dell'Agenzia Nazionale per i Servizi Sanitari Regionali - AGENAS

**N**on è un caso che nella definizione delle Linee Guida per la revisione delle Reti clinico assistenziali si sia scelto di dare la priorità alle Reti tempo-dipendenti: cardiologica per l'emergenza, neonatologica e dei punti nascita, ictus e traumatologica. È parso doveroso al Tavolo tecnico istituito presso AGENAS e composto da rappresentanti del Ministero della Salute, delle Regioni e Province autonome, così come disposto dal DM 70/2015, di partire dalla riprogettazione a rete delle strutture e dei servizi, sia ospedalieri sia territoriali, che sono chiamati a garantire tempestività e appropriatezza nella presa in cura di pazienti colpiti da patologie che non ammettono ritardi, tentennamenti e disorganizzazione.

Purtroppo le malattie cardiovascolari e quelle cerebrovascolari (IMA - ictus) sono ancora oggi tra le principali cause di morbosità, invalidità e mortalità nel mondo. Né deve sorprendere la scelta di inserire il percorso nascita nelle Reti tempo-dipendenti, considerando che il tasso di mortalità materna e neonatale è tra gli indicatori di salute ampiamente utilizzati anche a livello internazionale per misurare il livello della qualità delle cure erogate in ogni singolo Paese.

D'altronde, è evidente che una corretta programmazione delle attività ospedaliere di elezione è possibile soltanto se si è già provveduto a ren-

dere operativa un'efficace Rete dell'emergenza-urgenza; infatti, dal corretto funzionamento di quest'ultima dipende in buona parte l'ordinata gestione di attività programmabili che, comunque, richiedono un contesto organizzativamente tecnologicamente e professionalmente articolato e complesso.

Siamo sempre più in grado di guarire pazienti affetti da malattie oncologiche, grazie a terapie e interventi chirurgici fino a poco tempo fa inimmaginabili; nelle nostre strutture sanitarie si effettuano trapianti eccezionali, grazie ad un capitale umano e professionale che ci invidiano in tutto il mondo, ma paradossalmente ancora oggi, per alcune carenze organizzative, talvolta, non riusciamo a salvare o a curare adeguatamente un anziano colpito da ictus, o un giovane che riporta un trauma grave dopo un incidente, spesso stradale.

Eppure è da oltre un ventennio che in Italia si dibatte della necessità di superare logiche organizzative su base aziendale, integrando i servizi ospedalieri con quelli territoriali. Sotto la forte spinta propulsiva del DM 70 si è finalmente avviato il processo di riassetto strutturale e di qualificazione della rete assistenziale ospedaliera.

Un documento che, attraverso la definizione di parametri uniformi (il bacino di utenza, i volumi di attività e gli esiti delle cure e le modalità di integrazione anche a livello interaziendale tra le varie discipline, secondo il modello dipartimentale e

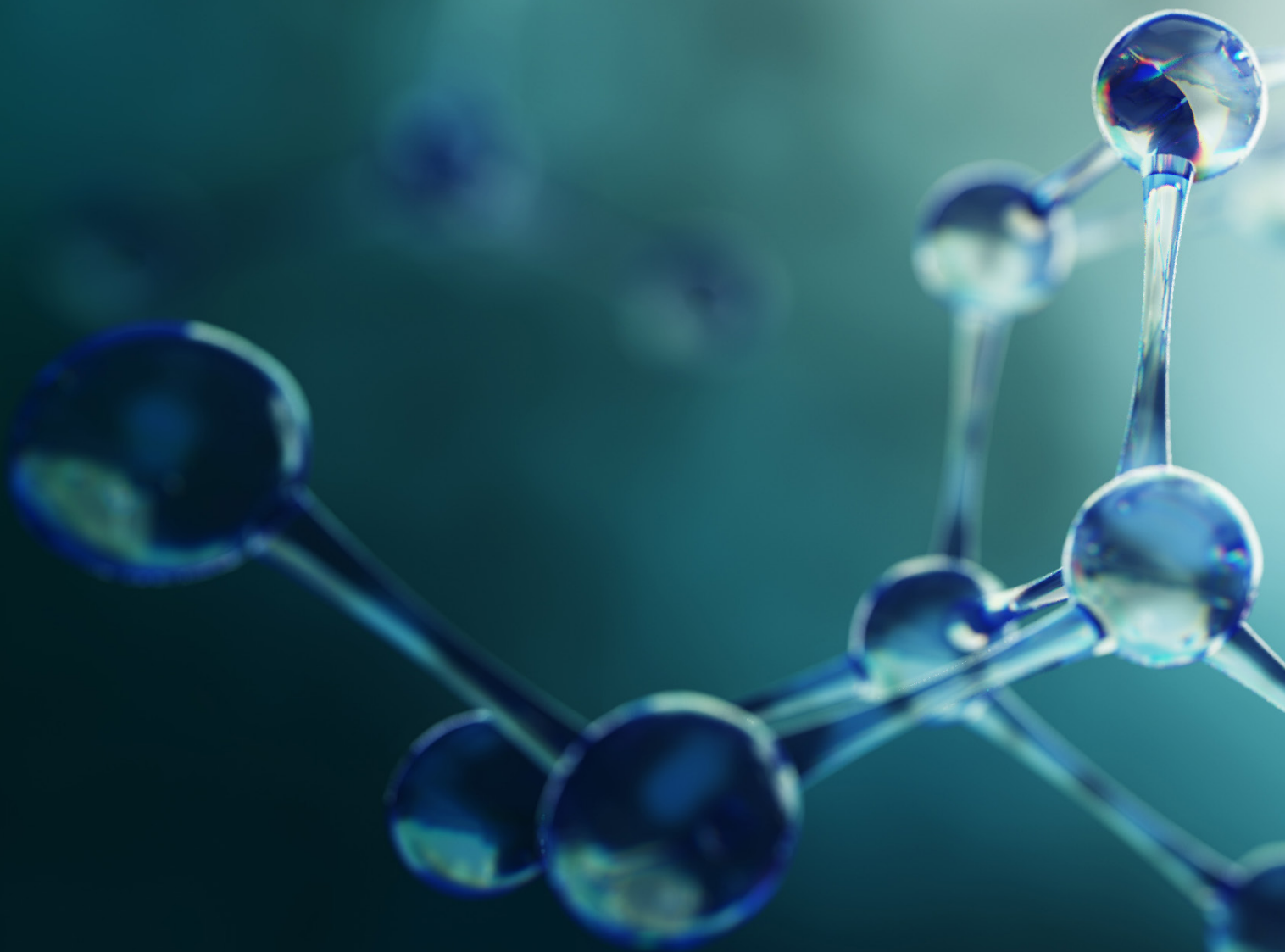
quello di intensità delle cure) ha impresso un'accelerazione nel processo di restyling dell'offerta sanitaria, reso necessario per poter affrontare i cambiamenti epidemiologici, demografici, sociali, tecnologici e diagnostico-terapeutici dell'ultimo decennio.

Il modello di rete è diventato una realtà più o meno consolidata in molte Regioni, come testimoniato anche dai risultati della griglia di rilevazione sull'implementazione delle Reti tempo-dipendenti sul territorio nazionale, già esaurientemente illustrata nell'introduzione a questo numero di Monitor dal Presidente Coletto. Una rilevazione che ha avuto lo scopo di comprendere cosa fosse stato fatto e cosa ci fosse ancora da fare e quali fossero i punti di forza e di debolezza del sistema.

Quello che è mancato in questi ultimi anni è la presenza di un modello base di organizzazione di rete comune, in assenza del quale continueremo a doverci confrontare con differenze notevoli tra Regioni o nell'ambito di una stessa Regione con conseguenti disomogeneità nell'accesso alle cure, sia per tempi che per modalità organizzative. Una disomogeneità nell'equità di accesso alle cure che è puntualmente rimarcata nei numerosi rapporti internazionali, si pensi a titolo esemplifi-

cativo al recentissimo studio OCSE 2017, che in questi ultimi anni hanno certificato il nostro sistema sanitario nazionale tra i migliori al mondo, in termini di efficacia e aspettativa di vita, sottolineando però come sia necessario un sistema di monitoraggio che consenta di misurare le differenze e di individuare le azioni di miglioramento per il loro superamento, rendendo effettivi e omogenei i principi di equità e universalità del Servizio sanitario su tutto il territorio nazionale.

Proprio al fine di raggiungere la massima uniformità possibile nell'organizzazione dei servizi sanitari regionali a partire dai percorsi tempo dipendenti, AGENAS insieme agli attori istituzionali coinvolti, compresi i rappresentanti delle Società Scientifiche e delle associazioni di categoria, ha elaborato Linee Guida organizzative che si caratterizzano per la descrizione dettagliata degli strumenti di collegamento tra le varie articolazioni della rete, dalle modalità di comunicazione tra i nodi alle check list per la valutazione dei PDTA afferenti alle singole reti e agli indicatori di monitoraggio dell'efficienza, efficacia, appropriatezza, sicurezza e qualità delle cure fino, per la prima volta, agli indicatori specifici sul funzionamento delle reti.





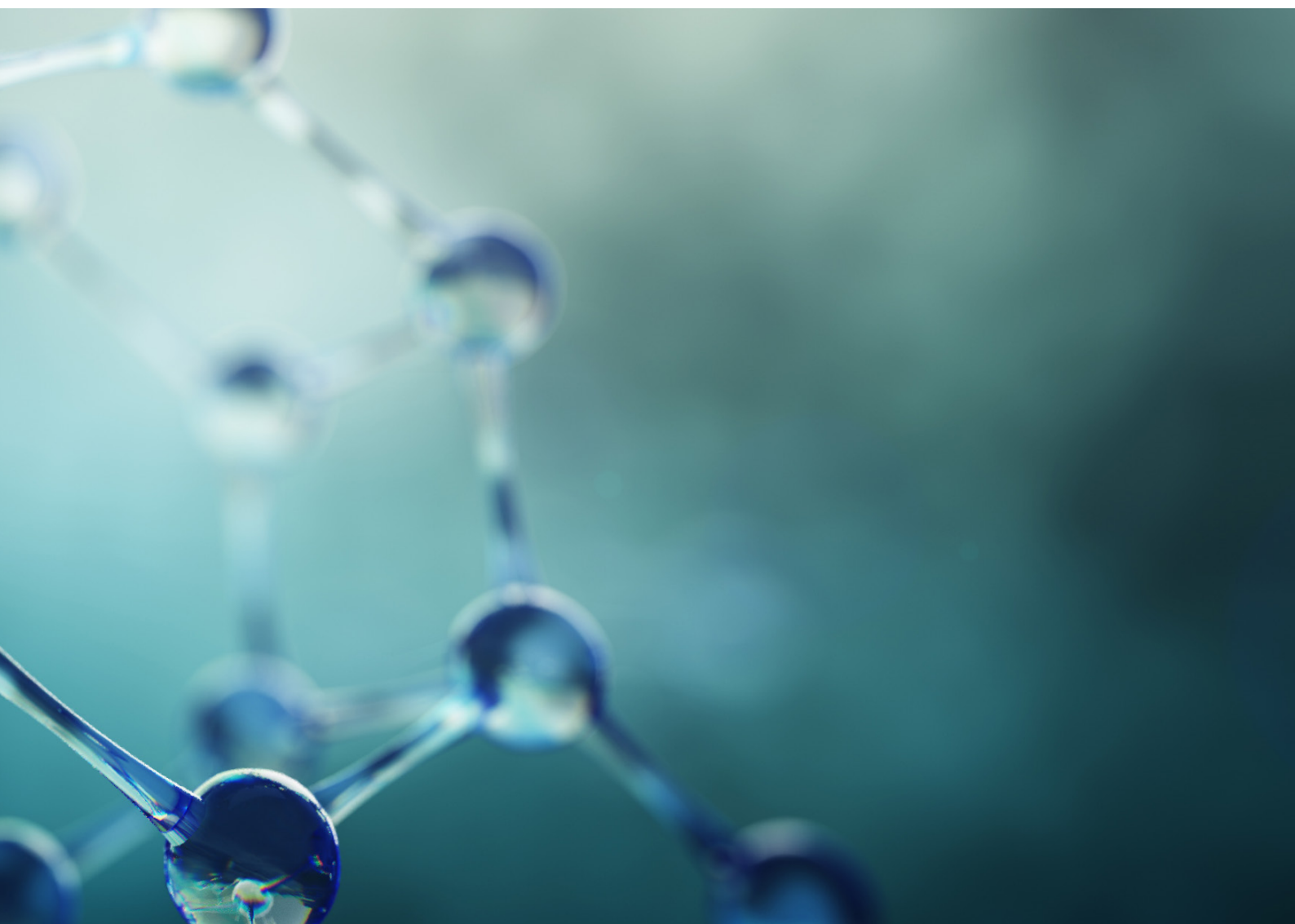
Si è voluto, insomma, produrre delle Linee Guida organizzative che fossero davvero di indirizzo e di supporto per le Regioni, già da tempo impegnate nel completamento delle Reti tempo-dipendenti, indicando procedure, protocolli e modalità di comunicazione standardizzate per consentire ai vari servizi coinvolti nell'emergenza-urgenza di muoversi con la massima sincronizzazione.

La costruzione di indicatori specifici per il monitoraggio delle reti permetterà di comprendere in quale punto della rete occorre riannodare i collegamenti per riprodurre o attivare una comunicazione fluida e rapida tra le connessioni ed evitare che tali criticità si possano tradurre in difetti di assistenza.

La metodologia e la filosofia di fondo di questo lavoro e, più in generale, della revisione delle Reti clinico-assistenziali, sono quelle di creare un patrimonio comune di procedure, informazioni, indicatori, a disposizione di tutti i vari livelli di governance sanitaria, per agevolare un'attività sistematica di auto valutazione e raggiungere l'auspicata uniformità di cure, facilitando così dinamicità nei comportamenti in ogni ambito regionale, ma nel rispetto di un contesto di regole condivise. La stessa Griglia di rilevazione e di valutazione

delle Reti clinico-assistenziali è da considerarsi un valido strumento di monitoraggio per tutte le reti siano esse tempo-dipendenti, oncologiche o delle medicine specialistiche.

Con questo primo atto di indirizzo, che ha visto la partecipazione convinta delle Regioni e PA, del Ministero della Salute, dell'ISS, dell'AIFA, della FISM, della FNOMCeO, dell'IPASVI e di Cittadinanzattiva, nonché di altre professioni sanitarie e dei delegati delle società scientifiche di volta in volta interessate per ciascun ambito assistenziale, stiamo gettando le fondamenta per superare quel triste paradosso che vede il nostro servizio sanitario primeggiare per eccellenze sanitarie diffuse su tutto il territorio, ma talvolta vacillare per carenze di tipo organizzativo o, peggio, per mancanza di dialogo tra strutture e tra professionisti. Consapevoli che soltanto attraverso la condivisione, l'interazione, il dialogo e una costante attività di osservazione dei processi organizzativi è possibile ridurre eventuali ritardi, tentennamenti e disorganizzazione, inaccettabili nei processi tempo-dipendenti, ancor più tenuto conto del livello di maturità e consapevolezza raggiunti dal Servizio sanitario nazionale.



# UNA VISIONE COMUNE E CONDIVISA A BENEFICIO DEL PAZIENTE

di Lucia Borsellino, Alessandro Ghirardini, Quinto Tozzi • AGENAS

La condizione di maggiore fragilità psico-fisica in relazione alla gravità dell'evento acuto che colpisce la salute di una persona si manifesta nel bisogno di assistenza in emergenza. Conseguentemente, il grado di maturità di un sistema sanitario si esprime nella capacità di fornire immediata ed efficace risposta a questa esigenza, in un momento in cui la persona, per situazioni oggettive, è affidata pienamente al Servizio sanitario nazionale.

La riorganizzazione dei servizi e dell'assistenza sanitaria secondo il concetto di rete, non può quindi che passare prioritariamente attraverso una pianificazione della Rete di emergenza urgenza all'interno del piano di Rete ospedaliera e territoriale, strutturato secondo i criteri del DM 70/2015, da cui non possono prescindere, in quanto in esso incardinate, le reti clinico assistenziali ed in particolare quelle per le patologie complesse "tempo-dipendenti".

Con questo termine si identificano, come diffusamente noto, tutte le Reti clinico assistenziali la cui configurazione deve rispondere al principio della tempestività della presa in carico e degli interventi susseguenti nel continuum del percorso intra ed extra ospedaliero, in un contesto in cui, al verificarsi dell'evento acuto, il fattore tempo costituisce elemento determinante per la qualità e l'esito delle cure, se non addirittura il "salvavita" in presenza di condizioni ad elevato rischio di mortalità.

Per queste evidenze consolidate, il Tavolo Istituzionale composto da AGENAS, Ministero della Salute, Regioni e P.A., istituito ai sensi dell'Allegato 1, punto 8.1 del DM 70/2015 e coordinato, su mandato dello stesso Decreto, dall'Agenzia con il compito di procedere alla elaborazione di Linee Guida organizzative e Raccomandazioni per la revisione e aggiornamento delle Reti clinico assistenziali esistenti e, per le Reti per le quali non siano disponibili Linee Guida e Raccomandazioni, alla definizione di queste ultime, ha ritenuto prioritario attuare il dettato normativo partendo da quegli ambiti che richiedono indispensabilmente l'attivazione dell'assistenza in rete secondo i prevalenti principi di tempestività, appropriatezza clinica e organizzativa, multidisciplinarietà e inte-

grazione professionale, operativa, tecnologica e informativa.

Le Reti neonatologica e dei punti nascita, cardiologica per l'emergenza, dell'ictus e traumatologica, hanno pertanto rappresentato gli assi prioritari di intervento verso i quali orientare le attività di revisione sotto i profili di indirizzo programmatico, dei meccanismi operativi e dei processi organizzativi, nonché di rilevazione e monitoraggio dei risultati.

L'identificazione degli elementi fondanti gli assetti delle suddette Reti da declinarsi a livello regionale è stata frutto di partecipazione e ampio confronto tra i soggetti istituzionali coinvolti, quali, oltre all'Agenzia, al Ministero della Salute e alle Regioni e PA, l'ISS, l'AIFA e Cittadinanzattiva, nonché del concreto e fattivo contributo dei professionisti che, attraverso i loro rappresentanti indicati dalle Società Scientifiche di settore e alle Organizzazioni e Associazioni Professionali di categoria, hanno partecipato ai lavori sia all'interno dei gruppi di lavoro tecnici sia nella fase di consultazione pubblica aperta sul sito di AGENAS anche a tutti gli altri stakeholder esterni.

Principale argomento di condivisione, trasversale agli ambiti specialistici di interesse, è certamente il concetto che tra i nodi di rete occorrono relazioni stabili, di natura non gerarchica ma interdipendente, nel comune convincimento che la migliore assistenza si concretizza quando, a fronte di situazioni complesse, il valore di ogni singolo intervento è tale se fa parte di un meccanismo di interazione organizzata e armonica tra i vari attori e strutture coinvolti nel percorso assistenziale. Ciò significa che i modelli di rete, comunque siano articolati a livello regionale, devono essere improntati alla facilitazione degli scambi fra i differenti livelli organizzativi e di competenze, a vantaggio della maggiore soddisfazione per la persona da assistere, dell'accrescimento professionale e quindi del migliore funzionamento complessivo del sistema. Su quest'ultimo aspetto ne è un esempio la sperimentazione, in alcuni contesti, del team mobile di professionisti quale modalità operativa che realizza il concetto del collegamento funzionale tra i nodi di rete, superando anche barriere di tipo "strutturale", laddove siano

comunque garantiti i presupposti di sicurezza sia per il paziente sia per gli operatori.

Le Linee Guida tracciano a supporto delle Regioni, nella parte generale, gli elementi di base comuni alle Reti clinico assistenziali che, a partire dal modello di governance e dalla pianificazione di obiettivi e azioni (Piano di Rete), devono caratterizzare l'organizzazione dell'assistenza in rete, compresa l'allocazione delle risorse coerente con i parametri e gli standard organizzativi stabiliti dalla normativa vigente, i collegamenti tra il livello programmatico regionale e il livello organizzativo-gestionale dei nodi, la necessaria integrazione tra componenti ospedaliere e territoriali, il sistema informativo e gli indicatori di valutazione delle performance di attività della Rete.

Per ciascuna Rete specialistica tempo dipendente, vengono differenziati, in ragione del contesto assistenziale di riferimento, i relativi meccanismi operativi, gli specifici processi e percorsi diagnostico-terapeutici-assistenziali con particolare riferimento agli aspetti organizzativi, la tempistica

e le informazioni da trasferire nel cambio setting (check list), nonché i processi di supporto che vedono nella formazione e nell'aggiornamento professionale le principali leve di investimento per il miglioramento continuo.

I valori, in sintesi, che le Linee Guida per la revisione delle Reti tempo-dipendenti tendono ad affermare, sono quelli cui deve essere improntato, più in generale, il lavoro in rete, ovvero la costruzione di una visione comune e condivisa, l'esplicitazione dei protocolli e delle procedure operative, la valorizzazione delle diversità, la diffusione della cultura della cooperazione sinergica, la promozione della cultura dell'innovazione anche sul piano organizzativo nonché, non da ultimo, la definizione di modalità condivise di comunicazione interna ed esterna, alla cui efficacia concorre anche il pieno soddisfacimento delle esigenze di trasparenza e il coinvolgimento dei cittadini nel percorso di cura.

**“ Il fattore tempo costituisce elemento determinante per la qualità e l'esito delle cure, se non addirittura il “salvavita” in presenza di condizioni ad elevato rischio di mortalità. ”**



# LE RETI ASSISTENZIALI COME STRUMENTO DI INNOVAZIONE GESTIONALE DELL'ASSISTENZA OSPEDALIERA

di Andrea Urbani • Direttore Generale della Direzione Generale della Programmazione Sanitaria - Ministero della Salute

## LA RIORGANIZZAZIONE IN RETE DELL'ASSISTENZA OSPEDALIERA

tre principi guida del nostro Servizio sanitario nazionale prevedono l'unitarietà dei livelli di assistenza su tutto il territorio, l'equità d'accesso ai servizi per tutti i cittadini e la solidarietà fiscale quale forma fondamentale di finanziamento del sistema.

Tuttavia, l'epoca attuale di profondi cambiamenti e di sfide economiche, ambientali, sociali e politiche sta influenzando inevitabilmente anche i servizi sanitari, intervenendo a condizionare la definizione delle priorità, il perseguimento degli obiettivi strategici, le competenze dei professionisti e la modalità stessa di erogazione delle prestazioni sanitarie.

I progressi compiuti nell'ultimo decennio - in termini sia di innovazione delle tecnologie sia di evoluzione dei processi assistenziali - hanno avuto positive e indubbie ricadute sulla qualità degli interventi di prevenzione, diagnosi e terapia, ma allo stesso tempo hanno evidenziato l'esigenza di razionalizzazione del sistema sanitario, certamente intervenendo sui fattori di spesa, ma soprattutto consolidando la consapevolezza che il modello di cure centrato sugli ospedali è destinato ad evolvere verso un sistema assistenziale dinamico, integrato con la rete dei servizi territoriali. Il Decreto Ministeriale n. 70/2015, "Regolamento recante definizione degli standard qualitativi, strutturali, tecnologici e quantitativi relativi all'assistenza ospedaliera" propone una profonda revisione del modello ospedaliero per acuti, prevedendone l'integrazione con il settore dell'assistenza primaria, della medicina di comunità e dei servizi sociali.

Nel programmare una riqualificazione sostenibile dei servizi sanitari regionali, il Regolamento delinea, di fatto, un modello di cooperazione tra le strutture erogatrici, alle quali assegna ruoli specifici e strutturati secondo livelli gerarchici, definiti in base a caratteristiche standard quali il bacino di utenza, i volumi di attività erogati e gli esiti delle cure.

Il DM 70/2015 richiama espressamente la necessità di garantire l'erogazione delle cure in condizioni di appropriatezza, efficacia, efficienza, qualità e sicurezza in un contesto di risorse limitate, ponendo come condizione fondamentale la rifunzionalizzazione in rete dei servizi ospedalieri.

Le Reti assistenziali forniscono indicazioni operative rivolte sia agli aspetti propriamente clinici della gestione della patologia, sia alle esigenze organizzative sottese al soddisfacimento del bisogno complessivo di salute, spostando il focus degli operatori e dell'intero sistema dalla visione incentrata sul "prodotto", cioè sulla singola prestazione erogata, alla visione incentrata sul "risultato", cioè sulla ricaduta in termini di salute della popolazione. Infatti, la riorganizzazione dei processi di cura nel disegno di rete presuppone la collocazione del paziente al centro del sistema, in un continuum assistenziale che, snodandosi lungo un percorso diagnostico-terapeutico tarato sui bisogni assistenziali, richiede il coinvolgimento e il coordinamento di professionisti e servizi diversi.

La standardizzazione dei percorsi di cura all'interno delle Reti assistenziali si traduce nell'incremento della tempestività e dell'appropriatezza degli interventi terapeutico-assistenziali, realizzando il complessivo incremento della qualità e della sicurezza delle cure accompagnato al contenimento dei costi correlati.

È di tutta evidenza che, all'interno di uno scenario caratterizzato dalla scarsità di risorse economiche e finanziarie, la riorganizzazione delle Reti ospedaliere secondo il modello hub&spoke offre la possibilità di attuare un buon livello di efficientamento del sistema, accentrando le tecnologie più costose e le prestazioni a maggior complessità assistenziale nei poli di eccellenza, e riallocando le tecnologie e gli interventi a minore complessità presso gli ospedali di base. In tale apparente contrazione delle capacità produttive degli ospedali, il rispetto degli standard di discipline per bacini

d'utenza rappresenta il fondamentale presupposto per conservare l'accessibilità ai servizi ospedalieri anche alle collettività più distanti dai Centri di alta specializzazione.

Ma anche la corretta funzionalità della rete è fondamentale per la qualità e sicurezza delle cure; questa non deve intendersi come mera correlazione funzionale tra i servizi ospedalieri inclusi nella rete, né come generico coordinamento organizzativo di unità operative autonome. D'altro canto, anche la condivisione di Linee Guida e procedure operative, da sola, non basta a qualificare la funzione di rete, che deve essere invece caratterizzata dall'attivazione di connessioni dinamiche continue, e deve implicare un'effettiva riconfigurazione dell'intera offerta assistenziale, sia in termini di tipologia e volumi di prestazioni sia in termini di case-mix produttivi dei reparti di ricovero. Il processo di riconfigurazione può assumere profili di elevata complessità, in quanto può

sottendere esigenze di diversa natura.

In alcuni casi, possono essere necessari interventi di ristrutturazione organizzativa e/o edilizia, ad esempio per consentire l'allocazione di nuove specialità previste in relazione al ruolo del presidio nella rete, ma anche per ridisegnare l'assetto di un presidio destinato alla riconversione.

In altri casi, può evidenziarsi l'opportunità di operare trasferimenti di competenze tecnico-scientifiche, anche attraverso specifici programmi di formazione che consentano l'incremento del grado di competenza dei Professionisti interessati al cambiamento. L'esigenza di redistribuzione o potenziamento delle dotazioni organiche di personale e di ammodernamento del parco tecnologico rappresentano ulteriori esempi delle problematiche gestionali che si accompagnano frequentemente al processo di riorganizzazione e rifunzionalizzazione delle Reti assistenziali.

## LE RETI TEMPO-DIPENDENTI

L'attento confronto con le Regioni impegnate nel percorso di attuazione del DM 70/2015 ha posto in evidenza, in particolare, la costante attenzione alla riorganizzazione della risposta assistenziale ai bisogni di cure urgenti.

L'impegno dei decisori si è concentrato in modo prioritario su due elementi di grande importanza strategica: da un lato, il potenziamento del servizio territoriale di soccorso, necessario a garantire il tempestivo accesso alle cure urgenti, dall'altro il rafforzamento delle vocazioni specialistiche dei poli di riferimento, per rispondere pienamente ai bisogni assistenziali di maggiore complessità.

Infatti, l'esito di patologie severe e rapidamente ingravescenti quali l'infarto del miocardio, lo stroke e il politrauma dipende, certamente, dai tempi entro i quali può essere assicurato l'intervento, ma anche dalla qualità tecnico-professionale della prestazione e dal profilo organizzativo e tecnologico del luogo di cura.

Un aspetto di grande rilevanza nell'organizzazione delle cure urgenti è rappresentato dalla presenza, sul territorio nazionale, di aree caratterizzate da particolari condizioni orogeografiche e collocate a distanza dai grandi centri urbani, in presenza di sistemi viari di difficile percorrenza e di collegamenti inadeguati; si tratta delle Aree Interne e delle Isole Minori che, interessando circa tre quinti del territorio e un quarto della popola-

zione, meritano interventi strategici dedicati, atti a contrastare le difficoltà di contesto che, per la loro stessa natura, tendono ad interferire con la tempestività del soccorso. Infatti, le multiformi criticità che interessano questi territori rischiano di incidere negativamente non solo sulla qualità dei servizi sanitari offerti, ma anche sull'effettiva accessibilità alle cure, con particolare riguardo a quelle urgenti; questi elementi possono condizionare l'evoluzione in senso peggiorativo della dimensione di equità, in aree nelle quali le stesse caratteristiche demografiche ed epidemiologiche della popolazione richiedono invece il massimo grado di fruibilità delle cure.

I progetti sviluppati per la gestione di tali criticità mirano ad individuare e diffondere modalità innovative di organizzazione dei servizi e di erogazione delle cure, per incrementare la capacità di risposta ai bisogni della popolazione residente in queste zone, agendo sui diversi fattori che condizionano l'accesso alle cure urgenti e la fruibilità dei servizi in elezione.

Tali interventi sono orientati, prioritariamente, alla ridefinizione della relazione tra professionisti e pazienti, anche attraverso l'elaborazione di strategie di presa in carico proattiva della popolazione, con gli obiettivi di ridurre l'ospedalizzazione evitabile e agevolare il trasferimento presso i nodi di riferimento della Rete assistenziale.

Con particolare riguardo alla tematica correlata al

soccorso territoriale, si osserva che molte Regioni sono già intervenute in modo mirato per colmare l'eccessiva durata dell'intervallo allarme-target dei mezzi di soccorso, prevedendo il corretto dimensionamento delle postazioni 118, dei mezzi di soccorso e del relativo personale. Infatti, la riduzione del numero di minuti che intercorrono fra l'inizio della chiamata telefonica alla centrale operativa e l'arrivo primo mezzo di soccorso rappresenta un preciso indicatore di miglioramento dei servizi di emergenza sanitaria.

Peraltro, è necessario intervenire per monitorare e contrastare il rischio che le iniziative di efficientamento dei servizi sanitari riversino indesiderati effetti distorsivi sull'equità delle cure - sia in termini di accessibilità al servizio sia di qualità degli esiti - e ciò in modo particolare in relazione ad alcune specifiche fasce di popolazione fragile tra le quali gli anziani, le donne in gravidanza, le persone con disabilità; per queste categorie di cittadini è particolarmente cruciale operare scelte che, come si usa dire, avvicinino la persona al servizio, oppure il servizio alla persona, in relazione ai bisogni.

Altrettanta rilevanza riveste l'esigenza di accentrare, all'interno dei presidi ospedalieri individuati quali hub di riferimento, l'intero ventaglio di discipline necessarie a garantire una risposta in emergenza-urgenza qualitativamente valida; tuttavia, la sola presenza delle discipline di riferimento per patologia non è sufficiente a garantire buoni esiti delle cure: infatti, affinché l'intervento assistenziale sia realmente efficace e sicuro, è necessario che siano rispettati i criteri standard che definiscono la precisa correlazione tra i volumi delle prestazioni erogate e gli esiti delle cure praticate.

Il complessivo processo di riorganizzazione delle Reti ospedaliere rappresenta il mezzo grazie al quale, in modo tangibile, le Regioni stanno procedendo al progressivo accentramento delle prestazioni, per favorire i migliori risultati in termini di volumi/esiti, considerando anche che, per alcune prestazioni, le soglie minime di produzione sono da tempo individuate attraverso atti di riferimento nazionali.

Nel lungo percorso che sta conducendo all'attuazione del DM 70/2015, la cooperazione attivata con le Regioni ha permesso di condividere gli obiettivi fondamentali del processo di implementazione delle Reti tempo-dipendenti, e di affermare il principio di fondo della rimodulazione dei relativi nodi hub&spoke, che non risponde a logiche di tipo "contabile" bensì all'esigenza di garantire, attraverso il superamento della parcellizzazione erogativa oggi osservabile, una più elevata qualità degli esiti e una maggiore sicurezza delle cure; in questa consapevolezza, le Regioni sono attualmente impegnate nella revisione dei propri atti di programmazione, anche attraverso il ricorso al driver del sistema volumi/esiti.

La costruzione di percorsi assistenziali condivisi, fondata su Linee Guida e protocolli clinico-organizzativi codificati, unita all'attribuzione di compiti assistenziali specifici a tutti gli attori coinvolti nella gestione delle patologie tempo-dipendenti, consente di velocizzare la gestione in continuità di soccorso, minimizzando la variabilità nell'assunzione di decisioni cliniche e di iniziative operative e conducendo l'intero sistema a offrire risposte assistenziali rapide e standardizzate, e per questo più sicure ed efficaci.

La complessiva risposta assistenziale in emergenza-urgenza, peraltro, esige gradi elevati di integrazione tra ospedale e territorio.

Questa, nella fase di presa in carico, deve poter contare sulla corretta funzionalità del servizio di soccorso territoriale 118, che deve essere adeguatamente strutturato per consentire la rapidità di intervento e il successivo trasporto diretto del paziente al centro ospedaliero più idoneo, in relazione alle esigenze manifestate. Invece, nella fase post-acuta, la prospettiva di un ottimale recupero funzionale da parte del paziente è direttamente dipendente dall'adeguata compliance delle strutture territoriali e del livello domiciliare delle cure.

**“ La riorganizzazione dei processi di cura nel disegno di rete presuppone la collocazione del paziente al centro del sistema, in un continuum assistenziale. ”**

## LE AZIONI DI MONITORAGGIO DEL GRADO DI ATTUAZIONE DEL DM 70/2015

Le procedure per il monitoraggio del grado di attuazione del DM 70/2015 si riconducono alle funzioni proprie del Ministero della Salute in materia di programmazione tecnico-sanitaria di rilievo nazionale e di indirizzo, coordinamento e monitoraggio delle attività tecniche sanitarie.

Infatti, pur se la riorganizzazione dell'assistenza ospedaliera ai sensi del DM 70/12015 viene definita nell'ambito delle autonomie Regionali, le Amministrazioni centrali sono tenute a verificare l'adesione agli standard previsti dal DM 70/2015; nell'ottica di perseguire il comune obiettivo di efficientamento del sistema, la cooperazione tra i diversi livelli istituzionali rappresenta lo strumento necessario all'attuazione sostenibile del cambiamento organizzativo e allo sviluppo di metodologie condivise per facilitare i percorsi di adeguamento agli standard di riferimento.

Le attività di monitoraggio sinteticamente descritte nello schema sotto riportati sono condotte in stretto collegamento operativo con le Direzioni Regionali impegnate nella riorganizzazione della Rete ospedaliera, alle quali, inoltre, viene offerto un supporto tecnico operativo per il perfezionamento dell'iter di attuazione del DM 70/2015.

L'approccio analitico delle azioni di controllo mira ad avviare e consolidare ulteriori occasioni di confronto attivo con le Regioni, anche nell'ottica di promuovere buone pratiche organizzative ed iniziative di integrazione e cooperazione tra queste, per facilitare l'armonizzazione dei diversi livelli di sviluppo delle reti su tutto il territorio nazionale.



### MONITORAGGIO DELLE RETI OSPEDALIERA, DELL'EMERGENZA-URGENZA E TEMPO-DIPENDENTI

- Obiettivi del controllo:
  - verifica del grado di attuazione rispetto all'atto di programmazione regionale
  - rispetto degli standard per disciplina in relazione ai bacini di utenza
- Strumenti - fonti:
  - dashboard NSIS - flusso SDO - flusso EMUR



### MONITORAGGIO DELL'ATTIVITÀ DI RICOVERO OSPEDALIERO

- Obiettivi del controllo:
  - conoscenza qualitativa e quantitativa dell'attività erogata
  - individuazione e superamento di eventuali criticità
- Strumenti - fonti:
  - strumento originale di valutazione corrente - flusso SDO



### MONITORAGGIO DI LINEE DI ATTIVITÀ OSPEDALIERE SPECIFICHE

- Obiettivi del controllo:
  - rispetto degli standard per disciplina in relazione ai bacini di utenza
  - rispetto degli standard di volumi per tipologia di prestazioni
- Strumenti - fonti:
  - report statistici - flusso SDO - Cedap - PNE

# INDICATORI PER LA SICUREZZA DELLE RETI

di Walter Ricciardi • Presidente dell'Istituto Superiore di Sanità - ISS

Il tema delle Reti cliniche rappresenta una proposta sistemica di *governance clinica* che mira a garantire condivisione tra il livello politico istituzionale, aziendale e professionale di tutti gli aspetti che riguardano la presa in carico dei pazienti per specifiche aree di bisogno e la continuità delle cure.

In Italia il concetto di "Rete clinica" può essere fatto risalire a uno dei principi base del Servizio sanitario nazionale (SSN), introdotto con la legge 833/78, che definiva le USL, trasformate in ASL con i D.Lgs. 502/92 e 517/93, come l'insieme dei presidi e dei servizi finalizzati alla prevenzione, diagnosi, cura, riabilitazione. Questa definizione mirava a evidenziare non soltanto l'integrazione verticale dei processi di tutela della salute, ma anche l'integrazione orizzontale tra le varie strut-

ture, con finalità di produrre ed erogare prestazioni e servizi.

Nonostante questa precoce intuizione, in Italia, soltanto agli inizi degli anni 2000 si sono effettivamente concretizzati i primi tentativi di progettazione a rete dei servizi che le Regioni hanno organizzato e promosso di concerto con le comunità dei professionisti del territorio, in parte mutuandoli dalle esperienze pregresse e consolidate dei Paesi anglosassoni.

La Rete clinica rappresenta un modo di riorganizzare la struttura dell'offerta sanitaria, con l'obiettivo prioritario di migliorare la qualità dell'assistenza e l'utilizzo delle risorse disponibili. Alla Rete clinica viene affidato il compito di rispondere ai molteplici bisogni maturati all'interno del Servizio





sanitario nazionale, garantendo ai pazienti equità di accesso alle cure, ottimizzazione della gestione del percorso diagnostico-terapeutico, gestione della complessità crescente dei processi assistenziali e fruibilità “a distanza” di competenze specialistiche.

Il forte impulso alla creazione di reti ha determinato nelle diverse programmazioni regionali il moltiplicarsi di soluzioni eterogenee. Questa crescente spinta verso lo sviluppo di modelli regionali funzionali ma poco condivisi a livello nazionale, ha determinato la necessità di un’operazione di omogeneizzazione.

Il DM 70/2015 riguardante il “Regolamento recante definizione degli standard qualitativi, strutturali, tecnologici e quantitativi relativi all’assistenza ospedaliera”, ha dato disposizioni precise per la definizione delle reti cliniche, dando mandato ad un tavolo istituzionale cui partecipano AGENAS, Ministero della Salute, AIFA, Istituto superiore di sanità, Regioni e Province Autonome, di definire Linee Guida e Raccomandazioni per la loro organizzazione.

Uno dei criteri che ha guidato la definizione delle priorità per la scelta delle patologie da affrontare è sicuramente l’impatto che queste hanno sul SSN. Per questo motivo le patologie “tempo-dipendenti”, vale a dire quelle caratterizzate dalla necessità di garantire ai pazienti risposte appropriate in tempi rapidi, sono state le prime condizioni per le quali si è ravvisata l’urgenza di elaborare un documento condiviso.

Il DM 70, trattando il tema delle Reti cliniche tempo-dipendenti, fa un esplicito riferimento alla Rete per le emergenze cardiologiche, per il trauma e per l’ictus. Il tavolo istituzionale che ha realizzato il lavoro, ha ritenuto di includere tra queste anche la Rete per il percorso nascita.

Le reti, per definizione, sono costituite di nodi, ciascuno dei quali caratterizzato da autonomia decisionale e obiettivi istituzionali specifici, legati fra loro da relazioni e connessioni continue.

Il funzionamento e la qualità delle Reti cliniche devono essere costantemente monitorati attraverso sistemi di rilevazione multidimensionali che consentano di “leggere” la complessità del sistema in



un'ottica organica e bilanciata. Questi sistemi si avvalgono di indicatori che possano descrivere al meglio la performance della rete nel suo complesso, la qualità e sicurezza dell'assistenza e la corretta applicazione dei PDTA.

Gli indicatori, ormai largamente utilizzati nell'ambito dei sistemi sanitari quale strumento di valutazione dell'assistenza, sono misure che forniscono informazioni su fenomeni di interesse misurandone i cambiamenti e, conseguentemente, contribuendo ad orientare i processi decisionali dei diversi livelli istituzionali.

Il contributo reso dall'Istituto Superiore di sanità nella definizione delle linee guida per le Reti cliniche tempo-dipendenti è stato di ampio raggio. Tuttavia, il supporto scientifico reso al tavolo istituzionale si è prevalentemente focalizzato sulle attività di monitoraggio e in particolare sulla ricerca, selezione e formulazione di opportuni indicatori in grado di valutare sia il funzionamento globale delle reti, in termini di connessioni tra i nodi e appropriati cambi di setting, sia la qualità dell'assistenza offerta ai pazienti, in termini di efficienza, efficacia, qualità e sicurezza delle attività svolte. Gli indicatori considerati sono stati di diverse tipologie. Per semplicità di realizzazione e interpretazione, sono stati classificati in soli 4 gruppi:

- *Indicatori di struttura*, per definire le caratteristiche del "contenitore" in cui viene erogata l'assistenza;
- *Indicatori di processo*, per misurare l'appropriatezza del processo assistenziale in relazione a standard di riferimento (Linee Guida, PDTA, ... );

- *Indicatori di esito*, per documentare l'efficacia del processo assistenziale;
- *Indicatori di sicurezza*, per descrivere la qualità delle cure attraverso lo studio delle complicanze potenzialmente evitabili e dei volumi minimi richiesti, sia di ricoveri sia di interventi per una determinata patologia.

Ovviamente, la suddivisione proposta non è rigida e uno stesso indicatore può fornire contemporaneamente informazioni relative a più dimensioni.

Una scrupolosa revisione dei sistemi di monitoraggio delle reti, già attivi in alcune regioni italiane, e un'accurata selezione di quanto correntemente elaborato nell'ambito del Programma nazionale esiti, ha consentito di identificare uno specifico set di indicatori per ciascuna Rete clinica tempo-dipendente considerata. Gli indicatori proposti, gli standard di riferimento e le check list per la valutazione dei PDTA, sono stati individuati in modo da esaminare tutte le componenti ospedaliere e territoriali della Rete. Inoltre, essendo le Reti tempo-dipendenti particolarmente vulnerabili a problematiche organizzative, un'attenzione particolare è stata rivolta al monitoraggio dei tempi dei passaggi di setting assistenziale e di esecuzione di alcune specifiche procedure.

In base alla disponibilità di flussi informativi correnti, gli indicatori proposti sono stati distinti in indicatori di primo livello, immediatamente implementabili, e indicatori di secondo livello, implementabili solo attraverso l'uso integrato di diversi sistemi informativi non ancora disponibili su scala nazionale.

**“ Il funzionamento e la qualità delle Reti cliniche devono essere costantemente monitorati attraverso sistemi di rilevazione multidimensionali che consentano di “leggere” la complessità del sistema. ”**

# L'APPROPRIATEZZA TERAPEUTICA NELLA RETE CARDIOLOGICA

di Mario Melazzini • Direttore Generale dell'Agenzia Italiana del Farmaco - AIFA

L'appropriatezza terapeutica, intesa come l'insieme di tutte le misure adeguate messe in pratica per trattare una malattia, è il risultato della convergenza di aspetti che riguardano la salute del malato e altri che concernono un corretto impiego delle risorse.

L'appropriatezza nella prescrizione dei farmaci nell'area cardiologica assume diverse caratteristiche, a seconda del contesto terapeutico, ed è legata ad alcuni temi in evoluzione, che meritano grande considerazione. In particolare, l'integrazione con i dati del mondo reale e il ruolo dei pazienti "informati" come partner nelle reti basate sulla partecipazione dei soggetti cui viene somministrata la terapia, con le dovute differenze tra le terapie farmacologiche acute in setting d'urgenza e quelle croniche a lungo termine, secondo le Linee Guida che si sono evolute nel tempo.

La più importante caratteristica strutturale, potremmo quasi dire strategica, che sostiene l'importanza dell'appropriatezza farmacologica nella rete cardiologica è quella della *built-in quality*, che si regge sui quattro famosi pilastri: il primo è assicurarsi che la sorgente terapeutica (qualità, efficacia e sicurezza del farmaco) sia garantita; il secondo è che il sistema possa contare su adeguati meccanismi di autocontrollo, in modo che qualunque deviazione dalla norma terapeutica sia registrata e trasmessa, se possibile in forma digitale; il terzo pilastro serve a consolidare la qualità della terapia attraverso dei controlli in serie nello stesso nodo (ad esempio un reparto) e in parallelo con gli altri nodi della rete; il quarto pilastro è rappresentato dal follow-up, e per quanto possa sembrare banale, è probabilmente il più difficile per una sorta di "resistenza culturale" di molti operatori, soprattutto nel passaggio ospedale-territorio-ospedale, tra eventi acuti tempo dipendenti e trattamenti cronici tempo indipendenti e viceversa.

Com'è noto, la *built-in quality* nelle Reti cardiologiche venne disegnata la prima volta nel 1969

con la creazione del più grande registro clinico cardiologico della Duke University negli Stati Uniti<sup>1</sup>, per essere seguita circa due decenni dopo dal famoso studio GUSTO che rivoluzionò il concetto della trombolisi nell'infarto miocardico acuto<sup>2</sup> e giungere infine, lo scorso anno, alla sperimentazione clinica ADAPTABLE del Patient-Centered Outcomes Research Institute (PCORI)<sup>3</sup>. Tale studio, che prevede il coinvolgimento e il ruolo centrale di 20.000 pazienti, ha lo scopo di identificare la dose più giusta di acido acetilsalicilico per la prevenzione di eventi cardio e cerebrovascolari. Quest'ultimo esempio dimostra l'importanza del paziente informato come elemento cruciale ai fini di una ricerca di successo, non solo dal punto di vista clinico ma anche regolatorio, e come base dell'appropriatezza nel trattamento cronico.

Tuttavia, anche se l'appropriatezza nel trattamento del paziente cronico fosse garantita, gli eventi acuti si possono ridurre in un modello probabilistico e solo se gli stessi sono stati studiati in un setting di vita reale, ma non si possono prevedere sino alla granularità del singolo individuo. In altri termini si può ipotizzare che un trattamento appropriato del paziente cronico possa ridurre il numero degli eventi acuti, ma nonostante questo gli eventi specifici non si possono prevedere e quindi non si può prevedere quando e come eventi tempo-indipendenti divengano tempo-dipendenti.

L'appropriatezza nella fase acuta è garantita dalle Linee Guida delle Società italiana ed europea di cardiologia e, certamente, a seconda del territorio, il fattore tempo può produrre differenze clinicamente e statisticamente significative in termini di sopravvivenza e di decorso post-acuto.

In quest'ottica si colloca il lavoro che AGENAS ha condotto nella stesura delle Linee Guida per la Revisione delle Reti cliniche tempo-dipendenti. L'importanza della rete cardiologica tempo-dipendente è proprio quella di garantire un percorso diagnostico-terapeutico coerente con quanto

1. ([https://www.sas.com/en\\_za/news/press-releases/2016/may/healthcare-heart-disease-data-management.html](https://www.sas.com/en_za/news/press-releases/2016/may/healthcare-heart-disease-data-management.html))

2. Hampton JR, *Thrombolytic therapy in acute myocardial infarction*. *Cardiovasc Drugs Ther.* 1997 May;11 Suppl 1:241-6.

3. <https://www.pcori.org/sites/default/files/PCORI-Aspirin-Trial-Fact-Sheet.pdf>

raccomandato dalle Linee Guida, ad esempio che trascorra il minor tempo possibile tra il trattamento antiplastrinico e l'angioplastica primaria e che i cittadini abbiano pari opportunità su tutto il territorio. In questo caso si comprende come la qualità della rete per il trattamento tempo-dipendente si riversi non solo sui costi dell'assistenza tempo-indipendente nel territorio, ma anche del periodo post-acuto e cronico per evitare, ad esempio, che i pazienti sviluppino scompenso cardiaco.

Possiamo probabilmente ovviare ad alcuni di questi problemi rinforzando il monitoraggio dell'appropriatezza cardiologica nei sistemi delle Reti ospedaliere e territoriali e favorendo dei modelli di grandi sperimentazioni cliniche pragmatiche di fase 4 che abbiano un disegno dello studio efficiente, con delle procedure lineari di qualità e dei follow-up semplici.

Nel caso dello scompenso cardiaco, ad esempio, dobbiamo poter misurare degli esiti (outcome) significativi di trattamenti che rappresentino lo standard di cura nel mondo reale e che eventualmente ci consentano di aumentare il nostro livello di conoscenza nello scompenso acuto di cuore.

La "missione" di questi studi dovrebbe essere quella di rinforzare e consolidare la nostra rete nazionale di ricerche di farmacologia clinica su larga scala che possano ingaggiare dei partner sanitari regionali per dimostrare costo-efficacia degli interventi sia tempo-dipendenti, sia tempo-indipendenti.

Per raggiungere tale scopo, l'appropriatezza terapeutica andrebbe valutata nel contesto delle nuove reti cardiologiche e occorrerebbe analizzare un numero sufficiente di eventi per avere dei dati che diano l'affidabilità di essere realmente informativi sino a rendere generalizzabili i risultati ottenuti.

La valutazione dell'appropriatezza farmacologica in cardiologia deve inoltre poter contare su un'adeguata randomizzazione (che non sempre è stata presente in passato), grazie alla ragionevole certezza che i pazienti ricevano (e rimangano) con il trattamento a loro assegnato e, infine, che ci siano dei *follow-up* che includano gli esiti cosiddetti *hard*, come la sopravvivenza a trenta giorni, ad esempio in relazione all'appropriatezza farmacologica.

**“ Si può ipotizzare che un trattamento appropriato del paziente cronico possa ridurre il numero degli eventi acuti. ”**



## NODI E CONNESSIONI DEL PERCORSO NASCITA

di Gianfranco Jorizzo • Coordinatore Comitato Percorso Nascita Nazionale (CCPNN) - Ministero della Salute

L'Accordo del 16 dicembre 2010, tra il Governo, le Regioni e le Province Autonome di Trento e Bolzano, le province, i comuni e le comunità montane sul documento concernente "Linee di indirizzo per la promozione ed il miglioramento della qualità, della sicurezza e dell'appropriatezza degli interventi assistenziali nel percorso nascita e per la riduzione del taglio cesareo" ha sancito l'impegno a procedere ad una riorganizzazione regionale del percorso nascita.

L'Accordo ha individuato 10 linee di attività che Regioni e Province Autonome devono implementare ai fini della sicurezza del percorso nascita e ha dettato requisiti e standard di tipo organizzativo strutturale, tecnologico e per la ridefinizione delle unità di ostetricia e neonatologia e delle terapie intensive neonatali.

L'intero percorso nascita, sulla base di tale Accordo, va predisposto e pianificato, su base regionale, utilizzando modelli di rete organizzativa di assistenza perinatale, quali il sistema hub&spoke che vede il coinvolgimento, oltre che delle strutture ospedaliere (Unità di ostetricia e ginecologia, Unità di neonatologia, Terapie intensive neonatali e di Pediatria), anche del territorio attraverso un'azione più strutturata e capillare dei consultori nonché con il coinvolgimento dei pediatri di libera scelta.

Tali modelli organizzativi permettono di effettuare un corretto inquadramento della gravidanza e un accurato screening delle gravidanze a rischio, in modo da indirizzare la gestante al punto nascita più idoneo a fornire un adeguato livello di cure, garantendo così più alti livelli di appropriatezza, qualità, sicurezza del percorso nascita, al fine di ridurre la mortalità materna, la mortalità perinatale e neonatale e gli esiti a distanza. Il modello organizzativo hub&spoke consente, infatti, di intercettare le problematiche sul territorio – tramite un adeguato utilizzo dei Consultori – che vengono inviate, in relazione alle esigenze e ai diversi livelli di intensità assistenziale richiesti, ai diversi nodi della rete. In tal modo è possibile conseguire un virtuoso bilanciamento tra copertura territoriale e necessità di concentrare, in Centri di riferimento, le situazioni cliniche più complesse.

Le Linee Guida per la revisione delle reti cliniche editate da AGENAS, basate sulle previsioni dell'accordo Stato-Regioni del 16 dicembre 2010,

nonché del DM 70/2015, rappresentano un valido strumento, utile ad accompagnare la riorganizzazione del percorso nascita.

La Rete clinico-assistenziale per la neonatologia e i punti nascita è un modello organizzativo che assicura la presa in carico della donna in gravidanza e del neonato, mettendo in relazione, con modalità formalizzate e coordinate, professionisti, strutture e servizi che erogano interventi sanitari e sociosanitari di tipologia e livelli diversi, nel rispetto della continuità assistenziale e dell'appropriatezza e sostenibilità clinica e organizzativa.

La Rete individua i nodi e le relative connessioni definendone le regole di funzionamento, il sistema di monitoraggio, i requisiti di qualità e sicurezza dei processi e dei percorsi di cura, di qualificazione dei professionisti, nonché le modalità di coinvolgimento dei cittadini.

Essa deve definire le caratteristiche organizzative e funzionali dei diversi livelli di intensità di cura dei nodi di Rete, sia per l'assistenza alla donna gravida sia al neonato; deve disporre di un Piano di Rete, deve essere basata su validi Percorsi diagnostico-terapeutici assistenziali (PDTA) ed essere integrata al sistema emergenza urgenza del 118.

Fondamentale è anche l'attività di monitoraggio e valutazione della rete, al fine di apportare gli opportuni cambiamenti e implementare ulteriori azioni di miglioramento secondo il ciclo di Deming della qualità ('Plan - Do - Check - Act': "Pianificare - Fare - Verificare - Agire")

La nuova organizzazione della Rete dei punti nascita deve individuare i valori soglia per volumi di attività specifici, correlati agli esiti migliori, e soglie per rischi di esito.

Per le soglie di volume di attività, come da DM 70/2015, che richiama l'Accordo Stato Regioni 16 dicembre 2010, è necessaria la progressiva riduzione dei punti nascita con parti inferiori 1000/anno, con l'abbinamento per pari complessità delle attività delle U.O. Ostetriche con quelle neonatologiche/pediatrie: in particolare, sono previsti due livelli erogativi, il I livello che individua Punti Nascita con numero di parti compreso tra 500 e 1.000/anno e il II livello che caratterizza i Punti Nascita con numero di parti maggiore di 1.000 parti/



anno. L'articolo 2 del DM 70/2015 classifica gli ospedali in Presidi Ospedalieri di I livello con bacino di utenza compreso tra i 150.000 e i 300.000 abitanti al cui interno è prevista una Ostetricia e una Pediatria di I livello e Presidi di II livello con bacino di utenza tra i 600.000 e 1.200.000 abitanti al cui interno è prevista la Terapia intensiva neonatale, TIN, affiancata da Ostetricia di II livello per pari complessità di cure.

Delinea, chiaramente, pertanto, una Rete ostetrica neonatologica costituita da due livelli di intensità di cure (I e II Livello) situati rispettivamente nei DEA di I e di II livello e specifica che in un Presidio Ospedaliero di Base non è prevista l'Ostetricia. La classificazione di primo e secondo livello in questa accezione non dipende dalla numerosità dei parti, ma dal livello dell'assistenza presente e quindi dalla presenza di TIN e capacità di assistere gravidanze con importanti quadri morbosi.

L'Accordo Stato-Regioni del 16-12-2010 fa anche uno specifico riferimento alla possibilità di mantenere in attività PN ubicati in aree orogeografiche disagiate i cui volumi di attività siano uguali o superiori a 500 parti/anno.

Nel corso degli anni, tenendo conto del trend negativo delle nascite in Italia, il Comitato percorso nascita nazionale, istituito ai sensi dell'Accordo Stato-Regioni del 16/12/2010, ha concesso che venisse abbassata questa soglia, permettendo di mantenere in attività PN al di sotto di 500 parti/anno, a condizione che venisse dimostrata e avallata dal CPN nazionale la situazione di disagio orogeografico e la presenza di tutti i requisiti e gli standard previsti dall'Accordo. È stato, pertanto, predisposto un Protocollo metodologico per la richiesta di deroga, previsto dal DM 11/11/2015, con il quale le Regioni chiedono al Comitato di esprimere un parere sulla persistenza dei PN.

Il protocollo stabilisce che il disagio orografico viene definito non solo in base ai tempi di percorrenza tra la residenza della donna gravida e il comune sede del punto nascita, ma sono considerate anche le difficoltà indotte nella stagione invernale dalle possibili variazioni climatiche.

Il processo assistenziale è facilitato dal modello di Rete. In ogni nodo deve essere chiaramente identificata la capacità di trattamento delle complicanze della gravidanza della patologia fetale e neonatale, contestualizzata nei rispettivi setting organizzativi, al fine di determinare a monte la possibile criticità e centralizzare la patologia.

L'identificazione tramite check list condivise dei fattori di rischio delle gravide è fondamentale all'implementazione di modelli organizzativi che vedono come protagonista l'ostetrica, in grado di

gestire autonomamente il peripartum delle gravidanze cosiddette "a basso rischio ostetrico"; in tal modo si può favorire e promuovere la cultura della fisiologia e ridurre l'eccessiva medicalizzazione dei modelli attuali. Il percorso assistenziale in una rete è fatto anche di trasporti.

Deve esserci una piena integrazione tra ambito ostetrico-ginecologico e neonatale particolarmente per quanto riguarda la condivisione delle indicazioni al trasporto, nonché dei criteri di definizione del livello di assistenza necessario durante il trasporto. Il trasporto può e deve anche essere bidirezionale con possibilità di back transport cioè di ritorno della gravida ad un livello assistenziale di grado inferiore nel caso di risoluzione della situazione di rischio materno/fetale.

Il modello organizzativo legato all'emergenza urgenza della Rete prevede l'applicazione al contesto regionale delle "Linee di indirizzo dei servizi di trasporto assistito materno (STAM) e dei servizi di trasporto neonatale d'urgenza (STEN)", prodotte dal CPN nazionale, a cui è stata data ampia diffusione.

Le "Linee di indirizzo dei servizi di trasporto assistito materno (STAM) e dei servizi di trasporto neonatale d'urgenza (STEN)", elaborate dal CPN nazionale, fanno specifico riferimento al cambio di setting assistenziale poiché questo presenta elementi clinico-assistenziali fondamentali.

Deve essere presente, infatti, una verifica continua delle procedure di trasporto delle mamme e del neonato e delle relative informazioni cliniche tra i vari setting assistenziali e in particolare da quelli del territorio a quelli dell'ospedale e viceversa.

Il cambio di setting organizzativo può avvenire anche nello stesso DEA in cui è presente il PN, nel caso in cui la gravida o la partorienti necessiti di cure intensive o di altre cure specialistiche o qualora la gravidanza, inizialmente inquadrata a basso rischio, richieda l'attivazione dello STAM oppure, a parto avvenuto, dello STEN. La continua rivalutazione del rischio ostetrico neonatologico e il rispetto del DM 70/2015 e dell'Accordo Stato-Regioni del 16/12/10 riducono al minimo il cambio di setting. Nelle situazioni di saturazione dei posti letto nella UTIN di riferimento per area, le Regioni devono prevedere protocolli per garanzia di presa in carico appropriata della situazione di emergenza.

Le Regioni, anche sulla base di quanto elaborato dal Comitato percorso nascita nazionale e regionale, definiscono e validano in specifici protocolli e procedure gli elementi principali per il timing del cambio di setting assistenziale, che richiede specifiche competenze nell'ambito del triage mater-

no-fetale e neonatale.

Il timing del cambio di setting è sempre determinante nel caso di una gravida con condizioni che ne modifichino il livello di rischio da basso ad alto, in questi casi il cambio di setting deve essere immediatamente attivato all'interno dell'ospedale, ovvero verso l'hub di riferimento che avvierà l'approccio multidisciplinare specifico per la patologia. Analogamente, nel caso di neonato asfittico e candidabile al trattamento di ipotermia, l'attivazione dello STEN deve avvenire appena posta la diagnosi, per consentirne l'avvio dell'ipotermia entro le prime 6 ore dalla nascita.

L'attivazione dello STAM deve essere precoce per limitare i rischi del parto in itinere e quando è prevedibile la nascita di un neonato che richiede cure intensive neonatali non erogabili in loco e non è possibile il trasporto materno, l'attivazione dello STEN deve essere valutata prima del parto, in modo da poter garantire un'adeguata assistenza neonatologica fin dal momento della nascita. Nelle Linee Guida del DM 70 non abbiamo tralasciato la formazione del personale operante nella Rete. La formazione e l'aggiornamento di tutti gli operatori sanitari coinvolti nel percorso nascita deve essere basata sulla rilevazione di bisogni formativi, coerenti alla funzionalità della Rete stessa (criticità, eventi avversi, inserimento di personale, nuove tecnologie, ecc.) e con un focus particolare sui modelli e le procedure/protocolli organizzativi interni alla Rete.

I programmi di formazione/aggiornamento, secondo quanto indicato per il Coordinamento di Rete, devono essere sempre orientati allo sviluppo e al potenziamento delle competenze e abilità, utilizzando anche tecniche di simulazione, nell'ot-

tica del miglioramento continuo e del mantenimento dei livelli di qualità e di sicurezza delle attività erogate. In questa logica vanno considerati la formazione continua in medicina (ECM) e tutti gli strumenti di accrescimento e di certificazione delle competenze come gli audit clinici e organizzativi e l'attribuzione dei privilegi (privileges).

La partecipazione del personale sanitario alla formazione, garantisce che l'intera organizzazione possa mantenere adeguati livelli di performance per la gestione di situazioni di urgenza-emergenza nei diversi livelli di cura secondo quanto previsto dal DM 70/2015.

Al fine di un coordinamento permanente, a livello centrale, delle attività connesse alla completa attuazione di quanto previsto dalle presenti Linee Guida, sono attribuite al Tavolo istituzionale per la revisione delle reti cliniche, funzioni di monitoraggio e verifica delle attività e di aggiornamento delle presenti Linee Guida.

Negli ultimi anni, anche grazie alle azioni promosse dall'Accordo Stato/Regioni del 2010 la situazione dei punti nascita nel nostro Paese è decisamente migliorata. Il loro numero complessivo si è ridotto – da 580 nel 2010 a 450 nel 2016 – e, nonostante la riduzione dei nati, sono aumentati i parti medi per ogni punto nascita: da 955 nel 2010 a 1.054 nel 2016.

Molto rimane da fare perché siano realizzati in tutto il Paese gli standard previsti dall'Accordo del 2010 e resi cogenti dal DM 70/2015, soprattutto per quanto concerne la rete di offerta per l'assistenza alle donne gravide e ai neonati, ma la strada è stata tracciata nella giusta direzione per facilitare qualità e sicurezza.

**“ Il processo assistenziale è facilitato dal modello di rete. In ogni nodo deve essere chiaramente identificata la capacità di trattamento delle complicanze della gravidanza della patologia fetale e neonatale. ”**



# AREU E LA RETE CARDIOVASCOLARE IN LOMBARDIA

di Alberto Zoli • Direttore generale - AREU Lombardia

L'azienda regionale emergenza urgenza (AREU) della Lombardia ha promosso da tempo la definizione di un modello organizzativo di integrazione a rete dell'assistenza intra ed extra ospedaliera, relativa ai pazienti con patologie tempo dipendenti. In particolare, dalla fine dello scorso decennio, la Regione Lombardia ha sostenuto sia dal lato legislativo sia dal lato strettamente operativo la Rete cardiocerebrovascolare con le sue specificità sull'Infarto miocardico con tratto ST sovraslivellato (STEMI) e sui pazienti con Ictus cerebrale (Stroke). Sia lo STEMI sia lo Stroke infatti rappresentano due patologie tempo-dipendenti, ad alta frequenza nella popolazione e con elevata morbilità e mortalità, che possono avvalersi di efficaci trattamenti ripercussivi: fibrinolisi e angioplastica coronarica primaria nello STEMI e trombolisi endovenosa o intra-arteriosa nello Stroke.

Tali interventi terapeutici sono però da effettuarsi entro finestre temporali ben definite e secondo percorsi diagnostico-terapeutici (PDT) tempestivi e preordinati. Come indicato dai documenti tecnici (recepiti con la DGR 10068/08 "Organizzazione in rete e criteri di riconoscimento delle Unità di Cura Cerebrovascolari [UCV – Stroke Unit]" e la DGR 10446/09, "Determinazioni in merito alla Rete per il trattamento dei pazienti con IMA con tratto ST elevato") AREU, mutuando l'archetipo aeronautico "Hub&Spoke", ha creato le condizioni per rendere il trattamento ripercussivo il più precoce possibile e per assicurarlo a tutti i pazienti con STEMI e Stroke, indipendentemente dal luogo in cui è stato attivato il sistema di soccorso e/o è stata formulata la diagnosi.

Le delibere regionali, opportunamente redatte con il contributo di AREU, hanno inoltre indicato i livelli organizzativi e le caratteristiche delle strutture che possono effettuare il trattamento ripercussivo in urgenza.

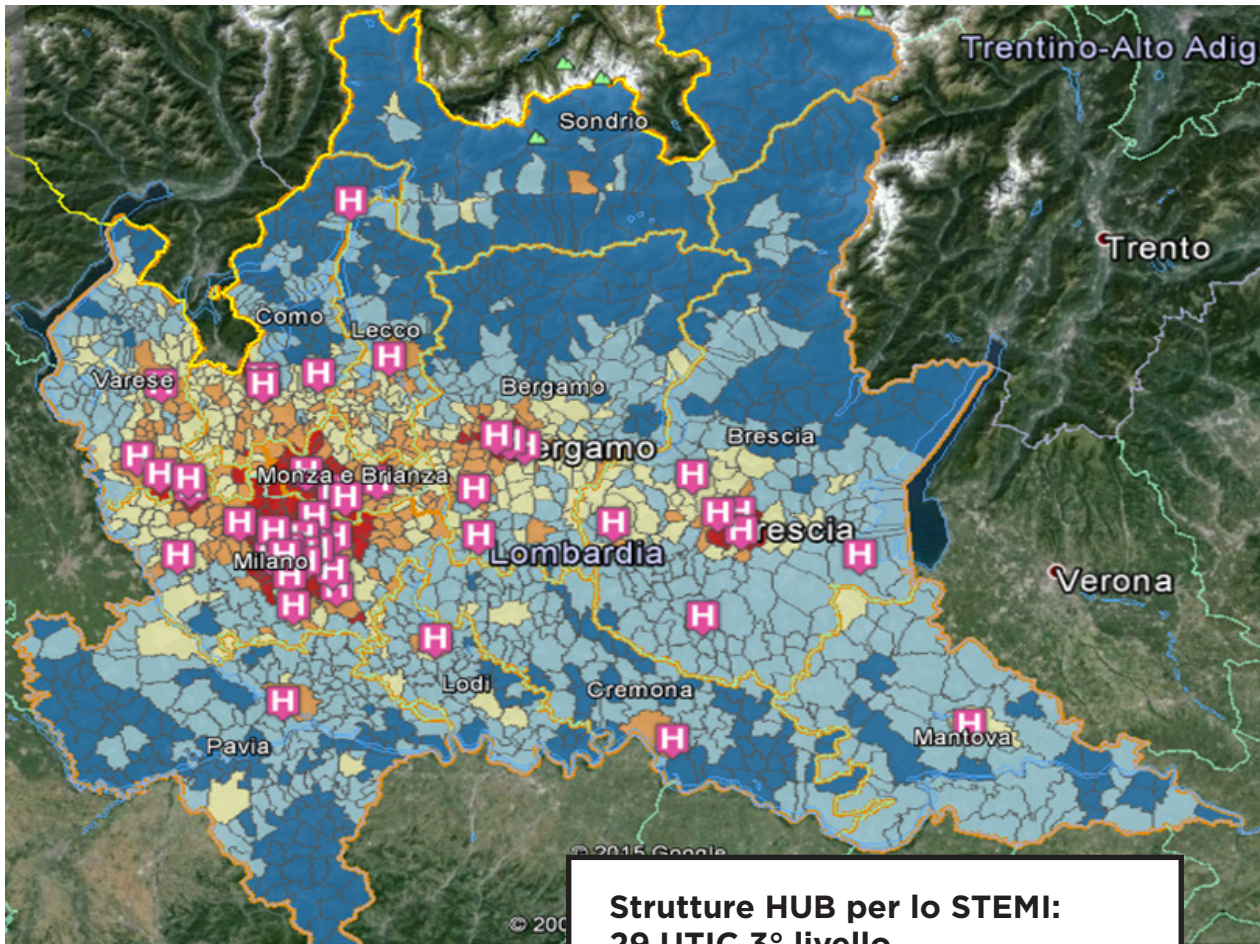
Per quanto riguarda specificamente la problematica cardiologica dello STEMI, dopo l'individuazione dei centri di emodinamica di riferimento e la definizione dei rispettivi bacini territoriali di afferenza per il Sistema 118 (sulla base di un criterio di competitività temporale), AREU ha provveduto

ad attivare apposite iniziative di formazione del personale, sia operante sui mezzi di soccorso (esecuzione del triage, esecuzione dell'ECG 12D e sua trasmissione), sia delle 4 Sale operative regionali dell'emergenza urgenza (SOREU) (utilizzo di filtro durante il dispatch identificativo e inserimento dei dati in un registro informatico dedicato che permette la registrazione di numero e tempistica degli interventi).

Inoltre, grazie ad AREU, sono stati attivati e completati i sistemi di trasmissione dell'ECG 12D su tutti i mezzi di soccorso avanzati per un totale di 102 MSA di 1° (inf) e 2° (Med) livello; infatti sono stati sviluppati specifici algoritmi infermieristici per la **trasmissione del tracciato** dai mezzi con infermiere a bordo e supportati dalla presenza e supervisione del medico della sala operativa di riferimento per il successivo trattamento pre-ospedaliero. Dall'anno 2013 (completamento su tutta la regione avvenuto nel 2016), è stata attivata la teletrasmissione ECG 12D anche dai mezzi di soccorso di base (MSB - Ambulanze con soli soccorritori) con la presenza di oltre 300 ambulanze dotate di sistemi di teletrasmissione presenti in Regione Lombardia.

In aggiunta, è stata attivata la lettura del tracciato sia da parte del medico della SOREU sia da parte dei cardiologi afferenti alle Unità di Terapia Intensiva Coronarica (UTIC) di invio dei pazienti, che consente, in funzione del tempo trascorso dall'inizio della sintomatologia e della diagnosi presunta, il trasporto diretto ai **laboratori di emodinamica** di 3° o 4° livello per l'angioplastica primaria o in casi selezionati, la somministrazione della terapia fibrinolitica in loco.

In condivisione con le UU.OO. di Cardiologia, a livello regionale sono state ridefinite le flow-chart di gestione preospedaliera e il ruolo centrale delle SOREU 118 nel coordinamento telefonico/trasmissione dati dei casi soccorsi, che hanno permesso la ricerca della disponibilità delle emodinamiche per il percorso "Fast-Track" degli STEMI e il pre-allertamento delle UTIC di 3° e 4° livello, permettendo l'ottimizzazione del servizio di trasporto territorio-ospedale, tanto da arrivare ad una **centralizzazione superiore al 95%**.



**Strutture HUB per lo STEMI:**  
 29 UTIC 3° livello  
 18 UTIC 4° livello

**“ La Regione Lombardia ha sostenuto sia dal lato legislativo sia dal lato strettamente operativo la Rete cardiocerebrovascolare. ”**

AREU ha inoltre completato un documento che mira ad integrare le UTIC del territorio nel sistema emergenza-urgenza e a definire un percorso omogeneo, particolarmente avulso dalle precedenti logiche strettamente provinciali. Sulla scorta di questo documento, le articolazioni aziendali territoriali di AREU (AAT) hanno predisposto a loro volta le procedure operative per la gestione dei pazienti soccorsi per STEMI, che definiscono le modalità per il riconoscimento tempestivo di questi pazienti e che danno indicazioni relative al loro trasporto nelle strutture idonee per il trattamento ripercusivo.

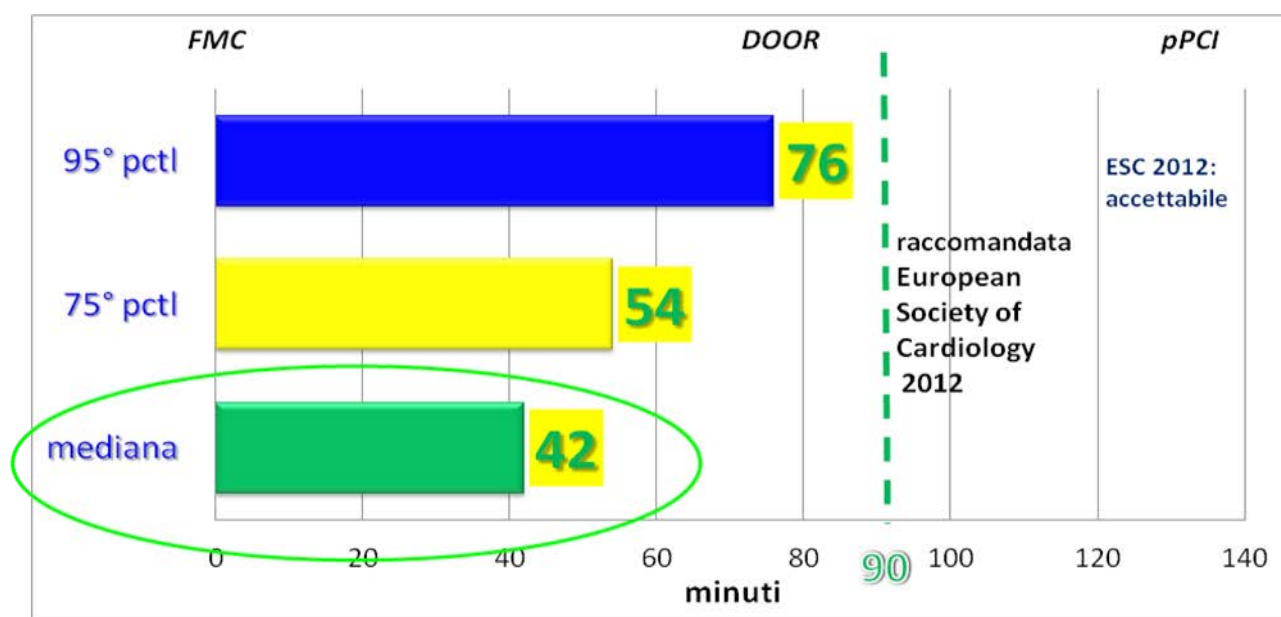
Rimane attiva la modulazione di specifici accordi locali integrati tra AREU, le ASL e le strutture erogatrici accreditate, per la continua armonizzazione delle reti. Inoltre, AREU collabora sempre attivamente con gli specialisti di riferimento nella Commissione regionale Cardiocerebrovascolare per confrontare i dati relativi alla gestione del soccorso territoriale dei pazienti STEMI con i dati raccolti dai corrispondenti Registri di patologia ospedalieri, istituiti da Regione Lombardia. Tra i dati salienti di questa organizzazione regionale, si segnala che nell'anno 2016 sono stati eseguiti dai mezzi di soccorso territoriale ben

**73.574 ECG 12D**, con una proiezione di esecuzione per il 2017 di circa 80.000 tracciati.

La diagnosi di STEMI, rilevata già al “point of care” dei pazienti, è stata effettuata in 1.864 casi con un tempo medio di arrivo sul posto di 10,7 minuti dalla chiamata (Call-FMC) e una **tempistica di ospedalizzazione** (FMC-Door), con la necessaria terapia primaria già eseguita (Ossi-

geno, Morfina, Nitrati, Infusione di mantenimento, Aspirina ed Eparina), di 42 minuti come mediana e di 76 minuti al 95° percentile; tali dati risultano ampiamente entro i tempi di **ospedalizzazione** raccomandati dall’European Society of Cardiology per lo STEMI (90 min) utili per il successivo percorso ospedaliero di riperfusione coronarica (door to Balloon).

## Percentili dell’intervallo First Medical Contact - Door nella casistica regionale Lombarda dei soccorsi primari STEMI



## Percentili dell’intervallo First Medical Contact - Door nella casistica regionale Lombarda dei soccorsi primari STEMI

### RIFERIMENTI BIBLIOGRAFICI

- AGENAS, Programma Nazionale Esiti, <http://95.110.213.190/PNEed14/>
- American Heart Association Guidelines Update for Cardiopulmonary Resuscitation and Emergency Cardiovascular Care; Prehospital ECG and Prehospital STEMI Activation of the Catheterization Laboratory. Circulation; 132 : S483-S500 Oct 14, 2015
- EHN - European Heart Network; European Cardiovascular Disease Statistics 2017
- ESC Guidelines for the management of acute myocardial infarction in patients presenting with ST-segment elevation. European Heart Journal, Sept. 11, 2012.
- G.U. n° 127 - 4 giugno 2015; Decreto n° 70 del 2/4/2015 - Regolamento recante definizione degli standard qualitativi, strutturali, tecnologici e quantitativi relativi all’assistenza ospedaliera (15G00084)
- Perugini E., et al. Epidemiologia delle sindromi coronariche acute in Italia. G. Ital. Cardiol. 2010; 10: 718:729.
- Regione Lombardia, decreto D.G.S. n° 10446 15/10/2009. “Determinazioni in merito alla rete per il trattamento dei pazienti con infarto miocardico con tratto ST elevato (STEMI).

# LA RETE ICTUS, L'ESEMPIO DEL FRIULI VENEZIA GIULIA

di Giuseppe Tonutti • Direzione centrale salute, integrazione sociosanitaria, politiche sociali e famiglia - Direttore dell'Area servizi assistenza ospedaliera - Regione Friuli Venezia Giulia

Il modo di curare i pazienti è nel tempo cambiato. L'approccio è diventato multidisciplinare; l'innovazione richiede specializzazione; le evidenze scientifiche sanciscono che il mantenimento delle competenze acquisite richiede adeguati livelli di casistica; l'alta tecnologica è sempre più necessaria, ma è per lo più concentrata in pochi centri di riferimento; cresce il numero di professionalità che ruotano attorno ad un singolo caso; spesso i pazienti non trovano vicino a casa tutti i servizi di cui necessitano; di frequente le diverse fasi di trattamento sono svolte in strutture o enti diversi.

In sostanza, la ricerca di una qualità di diagnosi e cura sempre migliore si accompagna ad un aumento della complessità organizzativa che non può più essere lasciata in capo ai pazienti. L'organizzazione sanitaria, pertanto, deve assicurare la presa in carico, cioè farsi carico di mettere nella giusta continuità spaziale e temporale tutte le fasi e accompagnare il paziente nel suo percorso assistenziale. Non è più sufficiente assicurare un'ottima prestazione, ma è importante che questa sia adeguatamente connessa con ciò che viene prima e ciò che viene dopo. Non basta quindi individuare i nodi della rete, bensì è necessario formalizzare le modalità con le quali si relazionano fra loro.

Le reti nascono per assicurare al meglio le connessioni fra le strutture che erogano le singole prestazioni e far sì che la loro giusta successione, spaziale e temporale, garantisca un corretto percorso assistenziale, dalla prevenzione, alla diagnosi, alla cura e alla riabilitazione o al fine vita. Per raggiungere questo risultato, le reti mettono attorno a un tavolo tutti i professionisti coinvolti, affinché analizzino le disomogeneità di trattamento presenti nel territorio, verifichino la disponibilità di tecnologie, concordino il miglior percorso di diagnosi e cura per ogni patologia o gruppo di patologie, concertino azioni comuni di sensibilizzazione della popolazione, implementino strumenti informativi comuni e definiscano indicatori per le successive valutazioni del proprio operato. Le finalità sono l'equità d'accesso ai servizi, la

pari opportunità di trattamento, la continuità assistenziale tra territorio e ospedale, la qualità e la sicurezza delle prestazioni.

Fra le varie reti, quelle tempo dipendenti vedono nel fattore tempo un valore irrinunciabile dal quale spesso dipendono le sorti del paziente. Nascono con l'obiettivo di soccorrere tempestivamente chi è colpito da un evento acuto grave (es. infarto, ictus o trauma), ma non possono e non devono limitare la propria azione solo alla fase di emergenza, perché il percorso assistenziale del paziente prosegue (post-acuzie, riabilitazione, fine vita, ecc.); sono pertanto caratterizzate da una fase pre-ospedaliera (centrale operativa 118, mezzi di soccorso, punti di primo intervento, medici di continuità assistenziale e MMG), una ospedaliera (pronto soccorso, radiologie, neurologie, stroke-unit, neuroradiologie, neurochirurgie, medicine interne) e una post-ospedaliera (degenze intermedie, riabilitazione, residenze protette, domicilio e ambulatorio).

Come le altre tempo dipendenti, la rete ictus nasce per ridurre le morti evitabili e le gravi disabilità attraverso la continuità assistenziale nella gestione del percorso di cura del paziente. La fase pre-ospedaliera è tipicamente caratterizzata dalla richiesta di soccorso e invio del mezzo più appropriato, dal soccorso, dalla stabilizzazione dei parametri vitali del paziente e dal suo trasporto nel centro appropriato, in base alle condizioni cliniche. La fase ospedaliera è distinta in intervento diagnostico terapeutico e assistenza riabilitativa in fase acuta. La fase post-ospedaliera è orientata principalmente a garantire il trattamento riabilitativo ed a monitorare l'andamento della disabilità. L'integrazione operativa delle fasi permette di ridurre i tempi di diagnosi e trattamento (minuti e ore nell'emergenza), di stabilizzazione (giorni di degenza) e di recupero (settimane e mesi di riabilitazione).

Per garantire una risposta sanitaria qualificata e omogenea, la rete ictus si avvale di una rete di mezzi di soccorso ben distribuita sul territorio, correttamente allertata, in grado di stabilizzare il

paziente secondo processi clinici condivisi con gli operatori deputati alla presa in carico dello stesso nella fase ospedaliera e autorizzata a trasportare la persona, in continuità di soccorso, al presidio ospedaliero più adeguato. Nelle strutture ospedaliere sono assicurati la presa in carico tempestiva del paziente e il contenimento dei tempi di trattamento attraverso procedure interne di coinvolgimento rapido dei professionisti deputati ad assicurare l'armonico succedersi delle singole prestazioni (consulenza neurologica, TAC, trombolisi o trombectomia endoarteriosa, ricovero in stroke-unit e riabilitazione precoce). Il territorio garantisce la rapida dimissione e le fasi di riabilitazione nel setting assistenziale più appropriato. Obiettivi della rete sono anche l'acquisizione di competenze professionali specifiche, la diffusione delle buone pratiche cliniche, la verifica della sostenibilità professionale per le procedure meno frequenti (es. trombectomia endoarteriosa), la valutazione dell'appropriatezza e della qualità dei trattamenti e dei loro esiti. L'implementazione di strumenti informativi comuni è finalizzata allo scambio di informazioni fra i nodi della rete e alla valutazione delle performance dei servizi e professionali.

Strutturare la rete ictus per consentire ai pazienti del proprio territorio di avere maggiori possibilità di uscire dall'accadimento acuto in buone condizioni è il primo passo. Questo passaggio, di na-

tura politica, non può prendere atto soltanto delle realtà organizzative presenti nel territorio e affidar loro l'attività, ma deve discendere da un'attenta analisi epidemiologica e, in particolare per la gestione delle attività di trombolisi e trombectomia endoarteriosa, tener conto che gli esiti dei trattamenti dipendono anche dai volumi di casistica trattata e dalla certezza che i servizi individuati siano attivabili con personale competente nelle 24H e per 365 die/anno.

A titolo d'esempio, la Regione Friuli Venezia Giulia è dotata di 3 stroke-unit per una popolazione di circa 1.240.000 abitanti e solo un centro assicura l'attività di trombectomia endoarteriosa. Tale scelta, accompagnata dalla formalizzazione di un percorso assistenziale regionale implementato nell'organizzazione con eventi formativi che hanno coinvolto in un biennio oltre 1.000 operatori, ha permesso di passare dalle circa 100 trombolisi e meno di 10 trombectomie endoarteriose del 2014, a 220 e 20 nel 2015 e 320 e 40 nel 2016. Grazie all'implementazione strutturata del percorso assistenziale, in Friuli Venezia Giulia si è passati a trattare con tecniche avanzate dal 3% dei circa 3.000 ictus annuali al 12%, con indubbi benefici su mortalità e disabilità conseguenti ad ictus. Sono dati che indicano come il lavoro in rete possa costituire la sfida culturale dei prossimi anni in sanità con la quale ogni regione è chiamata a confrontarsi.

**“*Ridurre le morti evitabili e le gravi disabilità attraverso la continuità assistenziale nella gestione del percorso di cura del paziente.*”**



# TRAUMA MAGGIORE: IL MODELLO DELLA REGIONE TOSCANA

di Maria Teresa Mechi • Responsabile Qualità dei servizi e reti cliniche - Regione Toscana

L'organizzazione di reti cliniche nasce in un contesto di offerta sanitaria attenta a ridurre la duplicazione degli interventi, concentrare le competenze e ridurre i costi di gestione. L'architettura del sistema sanitario regionale promossa con L.R.84/2015 "Riordino dell'assetto istituzionale ed organizzativo del sistema sanitario regionale" viene così ad essere fortemente rappresentata da un insieme di reti integrate di servizi per specifici ambiti di cura.

Le Reti cliniche inter-organizzative costituiscono una scelta strategica, adottata dal SSR toscano in ambiti definiti di cure, per collegare flessibilmente le diverse organizzazioni sanitarie pubbliche e private presenti sul territorio, caratterizzate da differenti livelli di autonomia istituzionale e tipologie di servizi offerti, rispondendo così all'esigenza di continuum of care, ossia assicurare ai cittadini un'offerta governata di servizi di tipo preventivo-diagnostico-terapeutico-riabilitativo non più basata sulla centralità delle singole organizzazioni, ma sullo spostamento "di tipo circolatorio" del paziente all'interno del sistema di offerta.

La Rete clinica regionale è finalizzata alla gestione operativa del percorso, per assicurare risposte aderenti agli standard di qualità e sicurezza attesi, attraverso il coordinamento delle risposte tra i diversi erogatori a livello di vasta area al fine di

garantire le migliori soluzioni per l'accesso alle risorse specialistiche ed alle competenze presenti. L'attribuzione alla rete clinica di un ruolo operativo, che supporta l'attività delle aziende che ne fanno parte assicurando una maggiore coerenza gestionale, richiede la definizione di un quadro di governance che fornisca la necessaria leadership professionale e clinica, nonché l'individuazione di adeguati meccanismi di coordinamento in grado di affiancarsi ai tradizionali procedimenti organizzativi.

Si tratta di un modello che prevede una collaborazione "governata" tra azienda territoriale e azienda ospedaliera, in particolare per i percorsi tempo-dipendenti per i quali la massima sincronizzazione degli interventi rappresenta un fattore chiave.

Alla definizione del modello hanno lavorato gruppi tecnici composti da professionisti del SSR con la regia delle strutture tecniche dell'Assessorato; la prima fase del lavoro si è sviluppata mediante la realizzazione di tre laboratori che hanno coinvolto opinion leader, rispettivamente del management, del mondo clinico e rappresentanti dei cittadini, che hanno prodotto ciascuno un documento tecnico con le rispettive aspettative.

## IL MODELLO DI GOVERNANCE DELLE RETI CLINICHE REGIONALI

Le Reti cliniche regionali si articolano in un livello regionale a cui è demandato un ruolo di definizione di scelte strategiche e in sottoreti inter-organizzative di Area vasta.

Le sottoreti di Area vasta attuano una forma di collaborazione stabile e strutturata tra unità operative e/o professionisti appartenenti ad aziende diverse del SSR, che ha ad oggetto il processo di cura del paziente, i servizi di supporto e la circolazione dei professionisti e delle competenze.

Per assicurare la massima omogeneità nello sviluppo delle reti e declinare scelte organizzative

che assicurino le sinergie necessarie tra le diverse reti, è istituito il Comitato di coordinamento delle Reti cliniche regionali.

Ciascuna Rete clinica regionale si avvale di organi comuni con funzioni di coordinamento a livello regionale e tra le aziende partecipanti alla rete in ciascuna Area Vasta.

Il Comitato regionale di rete esercita funzioni consultive e propositive per gli atti di programmazione regionale inerenti la relativa Rete clinica anche avvalendosi della collaborazione dei rappresentanti dei cittadini.



**“ Le Reti cliniche inter-organizzative costituiscono una scelta strategica, adottata dal SSR toscano in ambiti definiti di cure, per collegare flessibilmente le diverse organizzazioni sanitarie pubbliche e private. ”**

Per ciascuna Rete tempo-dipendente, stante la particolare complessità del percorso clinico assistenziale è previsto un Responsabile clinico e uno organizzativo.

Ciascuna Rete tempo regionale è organizzata in sotto-reti di Area Vasta con una valenza operativa per assicurare il coordinamento tra i diversi provider per la completa attuazione del percorso clinico assistenziale.

Per ogni sotto-rete è costituito un organismo di coordinamento che rappresenta l'articolazione operativo-gestionale del Comitato strategico regionale di rete e assicura la corretta attuazione del percorso clinico assistenziale secondo procedure condivise e formalizzate anche mediante negozi giuridici ad hoc, agendo come interlocutore unico, nelle procedure di programmazione, nei confronti delle aziende che fanno parte della sotto-rete di Area Vasta.

Dal gennaio 2017 sono attive le seguenti reti Cliniche tempo dipendenti: Rete ictus, Rete emergenza cardiologica e Rete trauma maggiore. La risposta in rete al trauma maggiore rappresenta l'ambito di maggiore innovazione in quanto pur

essendo stati prodotti in precedenza documenti di indirizzo tecnico professionale di fatto non era stato finora definito un assetto organizzativo specifico. L'assistenza al trauma è oggi strutturata in una rete che comprende l'emergenza territoriale, strutture ospedaliere e per la postacuzie funzionalmente collegate sulla base delle risorse e delle competenze disponibili.

I nodi ospedalieri sono diversificati in:

- Presidi di pronto soccorso per traumi (PST),
- Centri traumi di zona (CTZ),
- Centri traumi di alta specializzazione (CTS).

Gli ospedali della rete sono integrati, inoltre, con centri che svolgono funzioni particolarmente specifiche, localizzati in un unico Centro regionale o in centri sovregionali: Centro Grandi Ustionati, Unità Spinali Unipolari e Riabilitazione del Cranioleso, Centro ECMO di riferimento per le gravi disfunzioni multiorgano, Camera Iperbarica, Centro per il Trattamento delle Amputazioni traumatiche e Microchirurgia, Centro Antiveneni.

La rete è monitorata da un sistema di indicatori (di processo, tempo ed esito) e da site visit e audit.

## CONCLUSIONI

La Regione Toscana ha introdotto il sistema delle Reti cliniche come strumento di riqualificazione e qualificazione dell'offerta che sempre più deve consentire il superamento dei confini definiti dall'assetto delle singole aziende sanitarie e dei diversi ospedali per configurarsi in un contesto meta-aziendale. Tuttavia quello delle reti è un si-

stema ancora da sviluppare e perfezionare, iniziando dal definire maggiormente il ruolo al loro interno delle direzioni aziendali e degli ospedali. Occorre identificare nuovi strumenti di programmazione e controllo che coinvolgano i vertici aziendali e ne favoriscano l'espressione di volontà formale.

## RIFERIMENTI BIBLIOGRAFICI

- **Brown BB, Patel C, Innes E, Mays N, Young J and Mary Haines M. 2016.** The effectiveness of clinical networks in improving quality of care and patient outcomes: a systematic review of quantitative and qualitative studies. *BMC Health Services Research* 16:360
- **Ferlie E, Fitzgerald L, McGivern G, Dopson S, Exworthy M. 2010.** Networks in Health Care: a Comparative Study of Their Management, Impact and Performance. Report for the National Institute for Health Research Service Delivery and Organisation programme. Book *Networks in Health Care: a Comparative Study of Their Management, Impact and Performance*. Report for the National Institute for Health Research Service Delivery and Organisation programme.
- **Haines M, Brown B, Craig J, D'Este C, Elliott E, Klineberg E, McInnes E, Iddleton S, Paul C, Redman S, Yano EM. 2012.** Determinants of successful clinical networks: the conceptual framework and study protocol. Haines et al. *Implementation Science*, 7:16
- **Ibrahim AM, Dimick JB. 2017.** Redesigning the delivery of specialty care within newly formed hospital networks. <http://catalyst.nejm.org/redesigning-specialty-care-delivery>
- **Shearer JC, Abelson J, Kouyate B, Lavis JN, Walt G. 2016.** Why do policies change? Institutions, interests, ideas and networks in three cases of policy reform. *Health Policy and Planning*, 31, 1200–1211
- **Turrini A, Cristofoli D, Frosini F, Nasi G. 2010.** Networking literature about determinants of network effectiveness. *Public Administration*, 88:528-550.





# “Un modello standard per un’attenta attività di monitoraggio”

di Lucia di Furia • Dirigente del Servizio Salute - Regione Marche

**L**a griglia di rilevazione di AGENAS sulle Reti tempo-dipendenti già istituite mostra per alcune regioni un’implementazione parziale. Quali sono state le difficoltà maggiori riscontrate nella sua Regione per la realizzazione di un percorso assistenziale necessario a ridurre mortalità ed esiti invalidanti?

La Regione Marche ha da qualche anno adottato con DGR1286/14 Linee di Indirizzo per la definizione dei Percorsi Diagnostico Terapeutici Assistenziali. Tale scelta è stata dettata dalla necessità di garantire una maggiore uniformità dei percorsi definiti dagli Enti del Sistema Sanitario Regionale.

Le maggiori difficoltà sono emerse nel mettere in atto un modello organizzativo condiviso che consentisse di garantire la continuità ospedale-territorio e l’identificazione di una figura che possa fungere da riferimento per l’attivazione del percorso e per il coordinamento delle attività orientate alla presa in carico del paziente nelle varie fasi del PDTA.

**In che termini le Linee Guida per la revisione delle Reti tempo-dipendenti costituiscono un effettivo supporto alle regioni per la definizione di modelli assistenziali?**

Il documento definisce i requisiti generali che devono presentare le Reti tempo-dipendenti, consentendo di creare un modello analogo per tutte le reti regionali. Standardizzare il modello favorisce la possibilità di eseguire un’attenta e definita attività di monitoraggio, per un efficiente ed efficace risposta assistenziale ai bisogni di cura dei pazienti con patologie tempo-dipendenti.

**Quali strategie ha già adottato o intende adottare la sua Regione per la promozione di team multidisciplinari e multiprofessionali, necessari a favorire l’integrazione tra i nodi delle reti?**

La Regione ha definito un modello organizzativo delle Reti tempo-dipendenti, stabilendone le caratteristiche qualitative e quantitative in grado

di assicurare omogeneità di diagnosi, tempestività di cura, integrazione delle professionalità coinvolte nel processo di presa in carico. Sono stati previsti gruppi di lavoro multidisciplinari e multiprofessionali con compiti di verifica, monitoraggio ed analisi degli indicatori e che saranno anche promotori delle attività di miglioramento del percorso.

Ai fini della massima condivisione degli obiettivi di cura, oltre alle necessarie attività formative, risulta strategico l’identificazione e l’impiego di strumenti informatici in grado di garantire uno scambio informativo tra i nodi che sia efficace e tracciabile (es. telemedicina).

Infine, nella definizione dei percorsi assistenziali risulta inderogabile la condivisione con tutti gli stakeholder coinvolti per una maggiore compliance alla realizzazione delle attività previste e la garanzia della soddisfazione dei bisogni di cura del paziente.

# “Le linee guida hanno agevolato la costruzione del sistema emergenza”

di Paola Sabatini • Direttore del Servizio Programmazione Rete Ospedaliera Pubblica e Privata - Regione Molise

**L**a griglia di rilevazione di AGENAS sulle Reti tempo-dipendenti già istituite mostra per alcune regioni un'implementazione parziale. Quali sono state le difficoltà maggiori riscontrate nella sua Regione per la realizzazione di un percorso assistenziale necessario a ridurre mortalità ed esiti invalidanti?

La Regione Molise, in Piano di rientro da oltre 10 anni, ha dovuto far fronte ad una serie di adempimenti legati allo stesso e ai successivi Programmi Operativi, che hanno ridefinito nel suo complesso l'intero Sistema sanitario regionale. In questo quadro di programmazione, tuttavia, il succedersi di differenti atti di programmazione conseguenti anche a contenziosi e ricorsi amministrativi, ha costituito la maggiore difficoltà nel processo di riorganizzazione delle reti e conseguentemente all'istituzione dei percorsi assistenziali.

In ogni caso, in seguito alle indicazioni dell'Accordo Stato-Regioni sui percorsi nascita e sulla riduzione del taglio cesareo (Rep. Atti n. 137/CU del 16 dicembre 2010) e alle richieste dei Ministeri affiancanti, era già stata ridefinita nel corso del 2015 la Rete dei punti nascita e attivato il sistema dello STAM e STEN per l'emergenza neonatale.

**In che termini le Linee Guida per la revisione delle Reti tempo-dipendenti costituiscono un effettivo supporto alle regioni per la definizione di modelli assistenziali?**

L'attuale programmazione delle politiche sanitarie è stata dettata dal POS 2015-2018 e dalle indicazioni del Tavolo per l'attuazione del DM 70/2015, per cui la Regione ha dovuto dotarsi di un organico documento entro i termini stabiliti. La partecipazione alle riunioni per le Linee Guida ha consentito di portare in una piccola realtà come il Molise una griglia strutturale che ha costituito l'ossatura su cui è stata impostata la Rete, inevitabilmente modulata sulle peculiari condizioni logistiche e territoriali della regione e della Rete ospedaliera.

Le Linee Guida, pertanto, hanno agevolato la costruzione del sistema emergenza, permettendo

di considerare la rete nel suo complesso e di attuarne gli aspetti programmatori.

**Quali strategie ha già adottato o intende adottare la sua Regione per la promozione di team multidisciplinari e multiprofessionali, necessari a favorire l'integrazione tra i nodi delle Reti?**

La Regione Molise ha adottato il Decreto del Commissario ad Acta 47/2017 con il quale ha delineato la Rete degli ospedali e la Rete dell'emergenza. Il documento, validato dal Comitato regionale di Rete, prevede per ognuna delle patologie tempo-dipendenti, un percorso formativo destinato agli operatori coinvolti, al fine di diffondere ed implementare le procedure e i percorsi per il trattamento delle patologie considerate, anche mediante eventi formativi per gli operatori dei vari setting assistenziali chiamati ad intervenire.

## “L’investimento più importante è la costruzione di una rete di professionisti”

di Angelo Muraglia • Direttore del Dipartimento Salute e Welfare - Regione Abruzzo

**L**a griglia di rilevazione di AGENAS sulle Reti tempo-dipendenti già istituite mostra per alcune regioni un’implementazione parziale. Quali sono state le difficoltà maggiori riscontrate nella sua Regione per la realizzazione di un percorso assistenziale necessario a ridurre mortalità ed esiti invalidanti?

La riduzione della mortalità evitabile e il perseguimento dei migliori outcome è uno dei pilastri del Piano di riqualificazione del Sistema sanitario regionale che ha investito sulla Rete di emergenza e urgenza con i collegamenti funzionali tra i presidi della Rete ospedaliera. L’obiettivo della Regione è quello di far evolvere la Rete ospedaliera secondo logiche di specializzazione delle strutture e di integrazione funzionale tra i presidi con gradi decrescenti di complessità, tramite lo sviluppo di protocolli concordati per il trasferimento dei pazienti nella struttura più competente ovvero laddove possibile il trasferimento della equipe medica opportuna e necessaria.

Naturalmente per poter declinare gli atti di programmazione regionale sulle linee di riproduzione ospedaliera e territoriale di competenza gestionale delle AA.SS.LL., gli ostacoli sono molteplici tra cui quello di costruire una rete di relazioni fra i professionisti appartenenti alle Aziende sanitarie locali, condizione questa fondamentale per la riuscita della presa in carico del cittadino, altresì il management aziendale deve essere in grado di motivare e formare i professionisti per il cambio di paradigma che comporta il lavoro di rete, passando dall’autoreferenzialità al confronto tra pari.

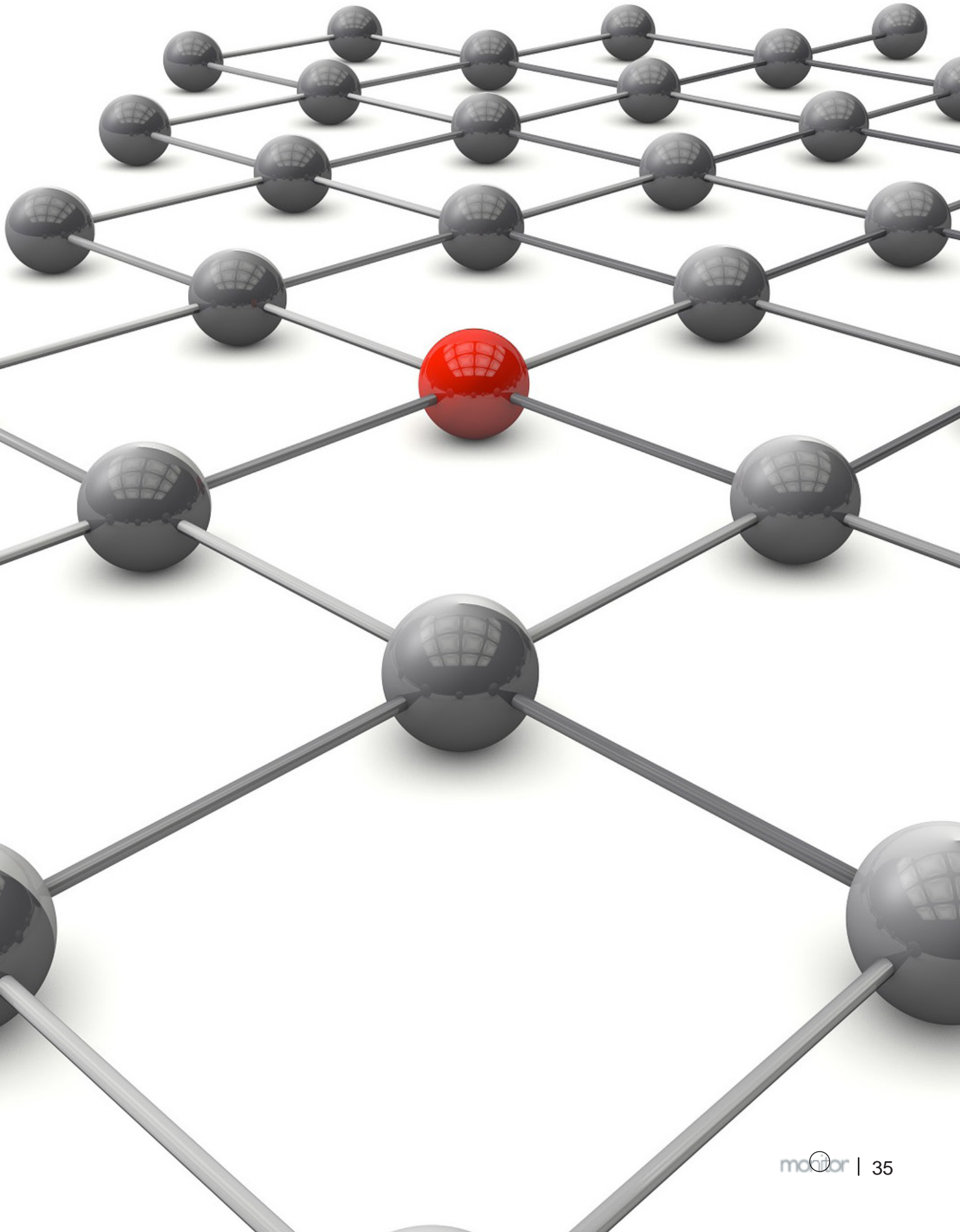
Un altro ostacolo è in alcuni casi la mancata assunzione di responsabilità riguardo alle decisioni da prendere in situazioni di incertezza clinica, non tutto può essere scritto e alcune volte la tempestività della scelta fa la differenza. Lo iato esistente tra gli atti di programmazione sanitaria regionale e la gestione è uno dei temi che bisogna affrontare e risolvere rapidamente per non frenare il cambiamento e far sì che tutto rimanga scritto e non attuato.

**In che termini le Linee Guida per la revisione delle Reti tempo-dipendenti costituiscono un effettivo supporto alle regioni per la definizione di modelli assistenziali?**

I modelli assistenziali sono necessari per poter confrontare e confrontarsi tra regioni e indirizzare la programmazione regionale sanitaria verso forme più adeguate al sistema e fare anche autocritica rispetto ad eventuali modelli che non hanno funzionato. La Regione Abruzzo ha in corso lo sviluppo di una rete di presidi ospedalieri organizzativamente, tecnologicamente e strutturalmente adeguati al fabbisogno dei bacini di utenza e l’integrazione funzionale tra loro. Ha attivato la funzione Integrazione Ospedale Territorio presso la Direzione Sanitaria dei Presidi ospedalieri per garantire la presa in carico in stretta collaborazione con i distretti sanitari di base di afferenza territoriale del paziente con il coinvolgimento del MMG.

**Quali strategie ha già adottato o intende adottare la sua Regione per la promozione di team multidisciplinari e multiprofessionali, necessari a favorire l’integrazione tra i nodi delle reti?**

L’investimento più importante che la Regione ha iniziato a mettere in atto è la costruzione di una rete di professionisti che si parlano, si confrontano e lavorano insieme avendo come obiettivo la presa in carico e la soluzione dei problemi. La realizzazione di un ambiente di lavoro idoneo, capace di garantire un costante aggiornamento dei professionisti e l’integrazione interprofessionale, è la base su cui stiamo lavorando nella nostra regione. La riqualificazione della Rete ospedaliera passa attraverso una precisa ricognizione dell’erogazione dei ricoveri al fine di tutelare le realtà esistenti che hanno offerto prestazioni quantitativamente e qualitativamente elevati con i migliori esiti, favorendo lo sviluppo di unità operative capaci di garantire un’elevata esperienza degli operatori sanitari, minimizzare il disagio in termini di spostamento fisico, favorendo invece lo spostamento delle competenze professionali.



# LA GRIGLIA DI RILEVAZIONE PER LE RETI TEMPO-DIPENDENTI

Preliminarmente alla revisione delle Linee Guida per le Reti Tempo dipendenti, AGENAS ha inviato a tutte le Regioni e PA un questionario costituito da una Griglia di Rilevazione che individua i requisiti generali di riferimento che devono essere comuni ad ogni Rete Clinica regionale e nazionale.

La Griglia, utilizzata per l'acquisizione dei dati e delle informazioni relative alle reti tempo-dipendenti cardiologica per l'emergenza, ictus, trauma

e neonatologia e dei punti nascita, è costituita da 41 requisiti derivati dalla letteratura scientifica, dalla normativa e dai regolamenti di settore, distribuiti in 4 aree: Struttura di base, Meccanismi operativi, Processi Sociali e Risultati.

Hanno risposto al questionario 16 Regioni e PA su 21 per le reti cardiologica per l'emergenza e ictus, 17 su 21 per la rete neonatologica e dei punti nascita e 14 su 21 per la rete del trauma.



## I RISULTATI

PARTECIPAZIONE AL QUESTIONARIO				
REGIONE	TIPOLOGIA DI RETE TEMPO DIPENDENTE			
	Cardiologica per l'emergenza	Neonatologica e dei punti nascita	Ictus	Traumatologica
<b>Abruzzo</b>	no	parziale	parziale	no
<b>Basilicata</b>	sì	sì	sì	sì
<b>Calabria</b>	no	no	no	no
<b>Campania</b>	no	no	no	no
<b>Emilia Romagna</b>	sì	sì	sì	sì
<b>Friuli Venezia Giulia</b>	sì	sì	sì	sì
<b>Lazio</b>	sì	sì	sì	sì
<b>Liguria</b>	parziale	sì	sì	no
<b>Lombardia</b>	sì	sì	sì	sì
<b>Marche</b>	parziale	parziale	sì	sì
<b>Molise</b>	parziale	parziale	no	no
<b>Piemonte</b>	sì	sì	sì	sì
<b>P.A. di Bolzano</b>	no	no	no	no
<b>P.A. di Trento</b>	parziale	sì	sì	sì
<b>Puglia</b>	sì	sì	parziale	sì
<b>Sardegna</b>	no	no	no	no
<b>Sicilia</b>	sì	sì	sì	sì
<b>Toscana</b>	sì	sì	sì	sì
<b>Umbria</b>	sì	sì	sì	sì
<b>Valle d'Aosta</b>	sì	sì	sì	sì
<b>Veneto</b>	sì	sì	sì	sì
<b>Numero questionari validi e parziali</b>	<b>16</b>	<b>17</b>	<b>16</b>	<b>14</b>

## I QUESITI DELLA GRIGLIA DI RILEVAZIONE

SEZIONE	DOMANDA
1) <b>STRUTTURA DI BASE</b> Organizzazione e Direzione/Sistema di Governo	1 - La Rete Specialistica Regionale (RSR) è stata formalizzata attraverso un atto regionale (aspetti legislativi/leggi regionali).*
1) <b>STRUTTURA DI BASE</b> Organizzazione e Direzione/Sistema di Governo	2 - È definita la gerarchia decisionale ed operativa della governance regionale rispetto alle articolazioni operative aziendali. (Interrelazione tra il livello programmatico regionale e quello organizzativo aziendale).*
1) <b>STRUTTURA DI BASE</b> Organizzazione e Direzione/Sistema di Governo	3 - La Direzione della Rete ha redatto ed approvato il "Piano di Rete", condiviso e sottoscritto da tutti gli attori e periodicamente revisionato e monitorato, comprensivo di Piano strategico, Piano annuale di attività, PDTA, indicatori di monitoraggio, ecc.*
1) <b>STRUTTURA DI BASE</b> Organizzazione e Direzione/Sistema di Governo	4 - La RSR è aderente ai requisiti del DM/70 successive integrazioni.*
1) <b>STRUTTURA DI BASE</b> Organizzazione e Direzione/Sistema di Governo	5 - È stato formalizzato un modello organizzativo di riferimento (es.: Hub&Spoke, poli/antenne, misto; altro ecc.) con la descrizione delle componenti/nodi della RSR (es.: definizione dei centri Hub e dei centri Spoke).*
1) <b>STRUTTURA DI BASE</b> Organizzazione e Direzione/Sistema di Governo	6 - La definizione della RSR è supportata dal quadro epidemiologico e dall'analisi dei fabbisogni.*
1) <b>STRUTTURA DI BASE</b> Organizzazione e Direzione/Sistema di Governo	7 - Le organizzazioni che costituiscono la Rete e il suo organismo di gestione regionale hanno individuato il sistema informativo di livello regionale finalizzato sia agli aspetti programmatici che di monitoraggio. (Il sistema informativo della rete deve includere gli indicatori di struttura, processo ed esito indispensabili alla valutazione e al monitoraggio. La qualità dei dati raccolti che alimentano i sistemi informativi necessari alla corretta gestione della rete, deve essere periodicamente verificata).*
1) <b>STRUTTURA DI BASE</b> Organizzazione e Direzione/Sistema di Governo	9 - Sono state formalizzate e attuate le modalità di integrazione delle informazioni/comunicazioni (centrate sul paziente, non sulla struttura) tra attività ospedaliere e attività territoriali sanitarie, socio-sanitarie (residenzialità, semiresidenzialità, domiciliarietà, ecc.) - Livello regionale e locale. (Indicare le modalità operative).*
2) <b>STRUTTURA DI BASE</b> Allocazione delle risorse: Personale	1 - La dotazione organica (quali-quantitativa) del personale di tutti i nodi della Rete è coerente con i parametri/standard fissati a livello nazionale, ove già determinati. (Per gli ambiti specialistici i cui parametri relativi sono stati ancora definiti in ambito nazionale indicare la metodologia adottata per la definizione degli organici).*
3) <b>STRUTTURA DI BASE</b> Allocazione delle risorse: Strutture	1 - Le strutture fisiche (reparti, ambulatori, ecc) coinvolte nella RSR possiedono i requisiti di autorizzazione e accreditamento istituzionale previsti dalla normativa nazionale/regionale con particolare riferimento al TRAC. (La rete deve essere rispondente ai requisiti normativi del TRAC (tavolo per la Revisione della normativa per l'Accreditamento) ed indicare i tempi di allineamento. In particolare i criteri individuati dal TRAC riguardano: 1) Attuazione di un sistema di gestione delle strutture sanitarie; 2) Prestazioni e servizi; 3) Aspetti strutturali; 4) Competenze del personale; 5) Comunicazione; 6) Appropriatelyzza clinica e sicurezza; 7) Processi di miglioramento e innovazione; 8) Umanizzazione.).*
4) <b>STRUTTURA DI BASE</b> Allocazione delle risorse: Tecnologie	1 - E' stata definita la dotazione tecnologica quali-quantitativa della Rete (indicare criteri e tempi di adeguamento ed eventuali parametri nazionali, ove definiti).*
5) <b>STRUTTURA DI BASE</b> Allocazione delle risorse: Risorse economiche	1 - La Regione ha formalizzato un finanziamento ad hoc con relative modalità di tracciabilità (ad esempio: per funzioni assistenziali; modalità di incentivazione per alcune attività svolte in rete, ecc.). (Indicare le modalità di tracciabilità e di finanziamento).*



SEZIONE	DOMANDA
<b>6) MECCANISMI OPERATIVI</b> Processi assistenziali: Presa in carico del paziente	1 - Sono stati definiti e applicati i criteri per la presa in carico dei pazienti che accedono alla RSR (Indicare se la rete esplicita i criteri condivisi di presa in carico delle principali tipologie di pazienti che gestisce e, in caso affermativo, con quali modalità).*
<b>6) MECCANISMI OPERATIVI</b> Processi assistenziali: Presa in carico del paziente	2 - È documentata la programmazione all'accesso alle cure domiciliari secondo valutazioni condivise dai diversi professionisti coinvolti con i pazienti e i familiari (indicare se la rete esplicita modalità e criteri condivisi per l'accesso dei pazienti alle cure domiciliari e indicarle in caso affermativo).*
<b>6) MECCANISMI OPERATIVI</b> Processi assistenziali: Presa in carico del paziente	3 - Sono presenti, condivise ed attive le procedure di consultazione multidisciplinare per le principali patologie (indicare le modalità).*
<b>6) MECCANISMI OPERATIVI</b> Processi assistenziali: Presa in carico del paziente	4 - Sono state individuate le condizioni clinico organizzative complesse che richiedono la presenza di un tutor (case manager) con funzioni di coordinamento e di facilitazione nel passaggio ai vari setting assistenziali ospedale e territorio; ospedale-ospedale, territorio-territorio, ecc. (indicare quali in caso affermativo).*
<b>7) MECCANISMI OPERATIVI</b> Processi assistenziali: PDTA - Clinical Pathway	1 - Nel Piano di Rete sono individuati i principali PDTA Operational Pathway regionali da implementare nella rete (Specificare quali PDTA sono stati individuati e definiti).*
<b>7) MECCANISMI OPERATIVI</b> Processi assistenziali: PDTA - Clinical Pathway	2 - Per i PDTA regionali individuati sono indicati: i criteri che ne hanno determinato la scelta (I criteri da privilegiare dovrebbero essere la gravità e la numerosità dei pazienti).*
<b>7) MECCANISMI OPERATIVI</b> Processi assistenziali: PDTA - Clinical Pathway	3 - Per i PDTA regionali individuati sono indicati: il Model pathway e le Linee guida di riferimento.*
<b>7) MECCANISMI OPERATIVI</b> Processi assistenziali: PDTA - Clinical Pathway	4 - Per i PDTA regionali individuati sono indicati: le flow chart del percorso.*
<b>7) MECCANISMI OPERATIVI</b> Processi assistenziali: PDTA - Clinical Pathway	5 - Per i PDTA regionali individuati sono indicati: la descrizione, per ciascuna fase di percorso, delle categorie assistenziali principali (valutazione clinica, accertamenti, trattamenti, educazione paziente, gestione rischio clinico, ecc.) con la specificazione delle professionalità che devono sviluppare le diverse attività.*
<b>7) MECCANISMI OPERATIVI</b> Processi assistenziali: PDTA - Clinical Pathway	6 - Per i PDTA regionali individuati sono indicati: gli indicatori di processo, di volume e di esito clinico con i relativi standard di riferimento.*
<b>7) MECCANISMI OPERATIVI</b> Processi assistenziali: PDTA - Clinical Pathway	7 - È presente un Programma di peer review (audit interno) annuale interdisciplinare/interprofessionale per la valutazione del grado di applicazione dell'Assigned Pathway e sono valutati gli eventuali motivi di scostamento dal PDTA stesso.*
<b>7) MECCANISMI OPERATIVI</b> Processi assistenziali: PDTA - Clinical Pathway	8 - Vi è evidenza della presenza di rapporti inter-regionali e inter-istituzionali (esempio: accordi di confine). (In alcune condizioni territoriali ed organizzative possono essere necessari, al fine di non interrompere il percorso del paziente, prevedere collegamenti /relazioni interregionali ed inter istituzionali).*
<b>8) MECCANISMI OPERATIVI</b> Processi assistenziali: Dimissioni protette e/o assistite	1 - Sono stati definiti e applicati programmi di dimissione ospedaliera protetta e/o assistita in particolare per i pazienti che richiedono continuità di cura in fase post acuta e per i pazienti in fase terminale (Hospice). (Indicare le modalità di condivisione delle informazioni nel passaggio da un nodo all'altro della rete).*
<b>8) MECCANISMI OPERATIVI</b> Processi assistenziali: Dimissioni protette e/o assistite	2 - Vi è evidenza della definizione di protocolli condivisi per il trasferimento delle informazioni rilevanti durante i trasferimenti interni alla rete o dimissioni in ambiente ospedaliero (acuzie e postacuzie), e territoriale (residenziale, semiresidenziale e domiciliare). (Indicare le modalità di condivisione delle informazioni nel passaggio da un nodo all'altro della rete).*

SEZIONE	DOMANDA
<b>8) MECCANISMI OPERATIVI</b> Processi assistenziali: Dimissioni protette e/o assistite	3 - I Piani di Assistenza Individualizzati (PAI) sono definiti e applicati con la condivisione dei professionisti ospedalieri e territoriali. (Indicare le modalità di condivisione multiprofessionale e multidisciplinare).*
<b>9) MECCANISMI OPERATIVI</b> Processi assistenziali: Monitoraggio qualità	1 - È previsto un sistema formalizzato di monitoraggio e valutazione della qualità e della sicurezza delle prestazioni/servizi erogati nonché dei meccanismi di integrazione/continuità assistenziale della RSR (Necessaria la raccolta dati dinalizzata al monitoraggio degli aspetti qualitativi più importanti della rete come parte integrante del sistema informativo della rete).*
<b>10) MECCANISMI OPERATIVI</b> Processi assistenziali: formazione	1 - Il Piano di Rete prevede lo sviluppo di programmi di formazione di livello regionale sviluppati in modalità integrata (multiprofessionale e multidisciplinare) per gli operatori della rete che comprendano lo sviluppo e potenziamento delle competenze ed abilità di organizzazione e gestione (networking ed attività di Rete). (La programmazione regionale della formazione anche ECM è elemento basilare per il mantenimento ed il miglioramento delle competenze tecnico professionali ed organizzative dei professionisti della rete; le attività vanno programmate annualmente in base alla rilevazione dei bisogni formativi clinico assistenziali ed organizzativi, alle criticità ed agli obiettivi della rete).*
<b>11) MECCANISMI OPERATIVI</b> Processi strategico gestionali: monitoraggio	1 - È documentata la partecipazione a sistemi di monitoraggio nazionale, delle reti (qualora esistenti) attraverso il sistema informativo di cui al punto 1.7.*
<b>12) PROCESSI SOCIALI</b> Operatori	1 - È prevista una valutazione formalizzata e periodica dell'integrazione dei servizi e dei PDTA dal punto di vista dei professionisti. (I professionisti debbono essere coinvolti nella valutazione della rete con particolare riferimento all'integrazione delle varie componenti dei servizi dei PDTA).*
<b>13) RISULTATI</b> Prestazioni: output e outcome	1 - I dati (di processo ed esito) rilevati dai sistemi di monitoraggio della qualità dell'assistenza e del benessere dei professionisti: vengono portati a conoscenza e discussi con gli operatori con cadenza periodica (es.: una volta all'anno).*
<b>13) RISULTATI</b> Prestazioni: output e outcome	2 - I dati (di processo ed esito) rilevati dai sistemi di monitoraggio della qualità dell'assistenza e del benessere dei professionisti: vengono individuate possibili aree di criticità e relative azioni di miglioramento.*
<b>13) RISULTATI</b> Prestazioni: output e outcome	3 - I dati (di processo ed esito) rilevati dai sistemi di monitoraggio della qualità dell'assistenza e del benessere dei professionisti: vengono monitorate nel tempo le azioni di miglioramento (Le attività della rete sottoposte a monitoraggio devono comprendere la valutazione di esito. Gli esiti della valutazione devono essere discussi con gli operatori sanitari e deve essere verificata l'efficacia degli interventi di miglioramento).*
<b>13) RISULTATI</b> Prestazioni: output e outcome	4 - Viene monitorata la mobilità interregionale (pubblica e privata) dei pazienti per le patologie inerenti la rete quale indicatore di efficienza della Rete. (Vanno descritte le modalità di correzione messe in atto in caso di persistente e/o incremento del tasso di mobilità passiva, fatta salva quella derivante da eventuali accordi di confine che interessano la rete. Si intende nello specifico solo la mobilità passiva nell'ambito dell'emergenza urgenza e tenendo conto anche della eventuale presenza di reti sovraregionali).*
<b>14) RISULTATI</b> Esperienza del paziente e Soddisfazione dei pazienti/utenti/cittadini	1 - Vengono descritte le modalità con cui sono resi pubblici i dati/informazioni relativi a: attività delle Rete (volumi ed esiti).*
<b>14) RISULTATI</b> Esperienza del paziente e Soddisfazione dei pazienti/utenti/cittadini	2 - Vengono descritte le modalità con cui sono resi pubblici i dati/informazioni relativi a: qualità percepita.*
<b>14) RISULTATI</b> Esperienza del paziente e Soddisfazione dei pazienti/utenti/cittadini	3 - Vengono descritte le modalità con cui sono resi pubblici i dati/informazioni relativi a: umanizzazione dell'assistenza.*
<b>14) RISULTATI</b> Esperienza del paziente e Soddisfazione dei pazienti/utenti/cittadini	4 - Vengono descritte le modalità con cui sono resi pubblici i dati/informazioni relativi a: azioni di miglioramento.*
<b>14) RISULTATI</b> Esperienza del paziente e Soddisfazione dei pazienti/utenti/cittadini	5 - Vengono descritte le modalità con cui sono resi pubblici i dati/informazioni relativi a: coinvolgimento delle associazioni di pazienti e/o cittadini (In un'ottica di trasparenza e di accountability debbono essere resi pubblici i dati raccolti e le eventuali azioni di miglioramento intraprese nonché l'efficacia delle stesse. Indicare le modalità con le quali viene garantito la diffusione delle informazioni/dati).*

# GLI INDICATORI PER IL MONITORAGGIO

Una gestione corretta delle Reti non può prescindere dalla creazione di un sistema di raccolta dati finalizzato alla valutazione e al monitoraggio degli esiti delle cure e dei correlati aspetti organizzativo gestionali previsti dalle Linee Guida.

In quest'ottica, il documento di indirizzo realizzato per le Reti tempo-dipendenti, comprende un set di indicatori che pongono particolare attenzione alle problematiche organizzative, riservando anche uno stretto monitoraggio ai tempi dei passaggi di setting assistenziale e/o di esecuzione di alcune procedure. L'analisi viene realizzata in primis sul funzionamento complessivo dei "nodi" di connessione di Rete, che riguardano i modelli organizzativi adottati, la gestione, valorizzazione e formazione dei professionisti coinvolti, le prestazioni erogate e l'informazione e comunicazione verso pazienti e cittadini in generale.

Gli indicatori sono distinti in due tipologie:

- indicatori di primo livello, direttamente implementabili sulla base dei flussi informativi correnti e con l'uso integrato degli stessi, utilizzati anche ai fini del monitoraggio delle reti;
- indicatori di secondo livello, non direttamente calcolabili a partire dai flussi informativi correnti, ma che possono essere integrati con ulteriori indicatori riguardanti la valutazione dell'assistenza territoriale.

Ogni Rete è inoltre dotata di un set di indicatori dedicati al setting assistenziale specifico, anch'essi suddivisi in primo e secondo livello e finalizzati al monitoraggio dei livelli di efficienza, efficacia, qualità, appropriatezza, sicurezza ed integrazione territoriale delle attività svolte.

Di seguito le tabelle degli indicatori "Connessione nodi di Rete" e degli indicatori specifici per singola Rete tempo-dipendente.

## CONNESSIONE NODI DI RETE - INDICATORI

LIVELLO	INDICATORE	DEFINIZIONE	FONTE	STANDARD
I	Ricognizione dei modelli organizzativi adottati dalle Regioni per la realizzazione della connessione dei nodi di Rete	Regioni e P.A. che hanno apposti provvedimenti/totali delle Regioni e P.A.	Linee Guida revisione reti cliniche e successivi aggiornamenti	1° anno: ≥ 10% 2° anno: ≥ 30% 3° anno: ≥ 80%
II	Strumenti adottati per la valorizzazione dell'attività professionale su base volontaria e/o di incentivazione	Regioni e P.A. che hanno deliberato apposite previsioni nell'atto regionale (punto 2.1)/ totale delle Regioni e P.A.	Linee Guida revisione reti cliniche e successivi aggiornamenti	2° anno: ≥ 30% 3° anno: ≥ 80%
II	Ricognizione quali-quantitativa del personale per la realizzazione del modello organizzativo adottato	Numero del personale disponibile per profilo/ totale del personale afferente al profilo considerato	Linee Guida revisione reti cliniche e successivi aggiornamenti	2° anno: ≥ 30% 3° anno: ≥ 80%
II	Informazione ai pazienti e comunicazione ai cittadini	Regioni e P.A. che hanno formalizzato apposite procedure/ totale delle Regioni e P.A.	Linee Guida revisione reti cliniche e successivi aggiornamenti	2° anno: ≥ 30% 3° anno: ≥ 80%
II	Prestazioni oggetto delle modalità organizzative per la connessione dei nodi di rete	Regioni e P.A. che hanno formalizzato apposite direttive/ totale delle Regioni e P.A.	Linee Guida revisione reti cliniche e successivi aggiornamenti	2° anno: ≥ 30% 3° anno: ≥ 80%
II	Definizione del Programma di formazione e aggiornamento	Regioni e P.A. che hanno formalizzato apposite direttive/ totale delle Regioni e P.A.	Linee Guida revisione reti cliniche e successivi aggiornamenti	2° anno: ≥ 30% 3° anno: ≥ 80%

## RETE CARDIOLOGICA PER L'EMERGENZA - INDICATORI

LIVELLO	INDICATORE	DEFINIZIONE	FONTE	STANDARD	DIMENSIONE
I	Proporzione di pazienti con STEMI ricoverati in un ospedale spoke e mai trasferiti in hub	Numero di pazienti con evento STEMI ricoverati in spoke e mai trasferiti in hub/ Numero di pazienti con evento STEMI ricoverati in spoke	SDO	<20%	efficienza/ sicurezza
I	Proporzione di ricoveri per IMA per destinazione	Numero di episodi di IMA con almeno un passaggio in UTIC, TI, Cardiologia/Numero totale di episodi IMA	SDO	90%	efficienza/ sicurezza
I	Mortalità intraospedaliera di pazienti con episodio di STEMI per stabilimento/cardiologia	Numero di decessi entro il ricovero per STEMI per stabilimento/cardiologia /Numero totale di episodi STEMI per stabilimento/cardiologia	SDO	<12% e <8% rispettivamente	efficienza/ sicurezza
I	Mortalità intraospedaliera di pazienti con episodio di NSTEMI per stabilimento/ cardiologia	Numero di decessi entro il ricovero per NSTEMI per stabilimento/cardiologia /Numero totale di episodi NSTEMI per stabilimento/cardiologia	SDO	<8% e <4% rispettivamente	efficienza/ sicurezza
I	Volume di ricoveri per IMA	Numero di ricoveri per IMA	PNE	>200-400	efficienza/ sicurezza
I	Ospedalizzazioni per PTCA	Numero di ricoveri con intervento di PTCA	PNE	>200-400	efficienza/ sicurezza
I	Volume di ricoveri per BPAC	Numero di ricoveri con interventi di BPAC	PNE	>150	efficienza/ sicurezza
I	Proporzione di pazienti STEMI che allertano il 118	Numero di pazienti con evento STEMI che allertano il 118/ totale dei pazienti con evento STEMI della rete	SDO EMUR	>70%	efficienza/ sicurezza
I	Proporzione di pazienti trasferiti direttamente in emodinamica dal 118	Numero di pazienti con evento STEMI che arrivano direttamente in emodinamica con il 118 (senza verbale di PS o con sosta in PS inferiore a 10') / totale dei pazienti con evento STEMI della rete	SDO EMUR	>70%	efficienza/ sicurezza
I	Proporzione di pazienti direttamente trasferiti da PS Spoke ad Hub	Numero di pazienti con evento STEMI che arrivano con qualsiasi mezzo in PS Spoke e che, senza essere ricoverati, vengono trasferiti in Hub / totale dei pazienti con evento STEMI della rete	SDO EMUR	>90%	efficienza/ sicurezza
I	Tempo mediano di sosta in PS	Tempo mediano di sosta in PS	SDO EMUR	<30'	efficienza/ sicurezza
I	Proporzione di infarti miocardici acuti (IMA) trattati con angioplastica coronarica percutanea transluminale (PTCA) entro 2 giorni dal ricovero	Numero di episodi IMA in cui il paziente ha eseguito una PTCA entro 2 giorni/ Numero totale di episodi di IMA	PNE	,	efficienza/ appropriatezza

LIVELLO	INDICATORE	DEFINIZIONE	FONTE	STANDARD	DIMENSIONE
I	Proporzione di STEMI (infarti miocardici con sopraslivellamento del tratto st) trattati con angioplastica coronarica percutanea transluminale (PTCA) entro 2 giorni	Numero di episodi STEMI in cui il paziente ha eseguito una PTCA entro 2 giorni/ Numero totale di episodi STEMI	PNE	<70%	efficienza/ appropriatezza
I	Proporzione di NSTEMI (infarti miocardici senza sopraslivellamento del tratto st) trattati con angioplastica coronarica percutanea transluminale (PTCA) entro 2 giorni	Numero di episodi NSTEMI in cui il paziente ha eseguito una PTCA entro 2 giorni/ Numero totale di episodi NSTEMI	PNE	<70%	efficienza/ appropriatezza
I	Mortalità a trenta giorni dal ricovero per IMA	Numero di decessi entro 30 giorni dal ricovero per IMA/ Numero totale di episodi IMA	PNE	<9%	efficienza/ appropriatezza
I	Mortalità a trenta giorni dal ricovero per un episodio di STEMI	Numero di decessi entro 30 giorni dal ricovero per STEMI/ Numero totale di episodi STEMI	PNE	<11%	efficienza/ appropriatezza
I	Mortalità a trenta giorni dal ricovero per un episodio di NSTEMI	Numero di decessi entro 30 giorni dal ricovero per NSTEMI/ Numero totale di episodi NSTEMI	PNE	<6	efficienza/ appropriatezza
I	Proporzione di infarti miocardici acuti (IMA) trattati con angioplastica coronarica percutanea transluminale (PTCA) entro 90' dal primo contatto con il Servizio Sanitario(118, PS o struttura di ricovero)	Numero di episodi IMA in cui il paziente ha eseguito una PTCA entro 90' dal primo contatto con il Servizio Sanitario / Numero totale di episodi di IMA	SDO EMUR	>50%	efficienza/ appropriatezza
I	Proporzione di STEMI trattati con angioplastica coronarica percutanea transluminale (PTCA) entro 90' dal primo contatto con il Servizio Sanitario(118, PS o struttura di ricovero)	Numero di episodi STEMI in cui il paziente ha eseguito una PTCA entro 90' dal primo contatto con il Servizio Sanitario / Numero totale di episodi STEMI	SDO EMUR	>60%	efficienza/ appropriatezza
I	Mortalità a 12 mesi dei sopravvissuti ad infarto acuto del miocardio	Numero di decessi entro 12 mesi dalla dimissione dal ricovero per IMA/Numero totale di dimessi vivi dal ricovero per IMA	PNE	>60%	territoriale
I	Eventi maggiori cardiovascolari e cerebrovascolari (MACCE) entro 12 mesi da un ricovero per infarto acuto del miocardio	Numero di re-ricoveri per eventi maggiori cardiovascolari e cerebrovascolari (MACCE) entro 12 mesi dalla dimissione dal ricovero per IMA/Numero totale di dimessi vivi dal ricovero per IMA	PNE	>60%	territoriale

## RETE PER LA NEONATOLOGIA E I PUNTI NASCITA - INDICATORI

LIVELLO	INDICATORE	DEFINIZIONE	FONTE	STANDARD	DIMENSIONE
I	Parti: volume di ricoveri		PNE	da PNE	efficienza/ sicurezza
I	Proporzione di parti con taglio cesareo primario		PNE	da PNE	efficienza/ sicurezza
I	Parto naturale: complicanze durante il parto e il puerperio (ASL di residenza)		PNE	da PNE	efficienza/ sicurezza
I	Parto naturale: proporzione di complicanze durante il parto e il puerperio (struttura di ricovero)		PNE	da PNE	efficienza/ sicurezza
I	Parto naturale: ricoveri successivi durante il puerperio		PNE	da PNE	efficienza/ sicurezza
I	Parto cesareo: complicanze durante il parto e il puerperio (ASL di residenza)		PNE	da PNE	efficienza/ sicurezza
I	Parto cesareo: complicanze durante il parto e il puerperio (struttura di ricovero)		PNE	da PNE	efficienza/ sicurezza
I	Parto cesareo: ricoveri successivi durante il puerperio		PNE	da PNE	efficienza/ sicurezza
I	Partoanalgesia	Proporzione di parti avvenuti in analgesia peridurale, rispetto a tutti i parti	CEDAP	Superiore al 25° percentile nazionale o superiore al 25° percentile regionale se migliore	efficienza/ sicurezza
I	Lacerazioni di III e IV grado	Proporzione di donne al primo parto vaginale che subiscono una lacerazione perineale di III – IV grado, rispetto a tutte le donne al primo parto per via vaginale	SDO	Inferiore al 50° percentile nazionale o inferiore al 50° percentile regionale se migliore	efficienza/ sicurezza
I	Isterectomie post partum	Numero donne con intervento di isterectomia entro 7 giorni dalla data del parto/ Ricoveri per parto per ASL	SDO	Inferiore al 50° percentile nazionale o inferiore al 50° percentile regionale se migliore	efficienza/ sicurezza
I	Donne con emorragia > 1000 ml	Proporzione di donne con emorragia (entro 2 ore dal parto) > 1000 ml, rispetto a tutte le donne che partoriscono	SDO	Inferiore al 50° percentile nazionale	efficienza/ sicurezza
I	Numero di neonati ricoverati in TIN	Numero di neonati con transito in TIN (cod. 73) / tutti i neonati inborn	SDO	Inferiore al 50° percentile nazionale o inferiore al 50° percentile regionale se migliore	efficienza/ sicurezza

LIVELLO	INDICATORE	DEFINIZIONE	FONTE	STANDARD	DIMENSIONE
I	Numero di donne trasferite	Numero di donne trasferite / numero di donne ricoverate in Ostetricia e Ginecologi Numero di donne trasferite / numero di donne ricoverate in Ostetricia e Ginecologia	SDO	Inferiore al 50° percentile nazionale o inferiore al 50° percentile regionale se migliore	efficienza/ sicurezza
I	Numero di neonati trasferiti	Numero di neonati trasferiti / bambini nati	SDO	Inferiore al 50° percentile nazionale o inferiore al 50° percentile regionale se migliore	efficienza/ sicurezza
I	Numero di neonati trasferiti perché nati in luogo non appropriato	Numero di nati, in Punto Nascita senza TIN, con età gestazionale inferiore a 34 settimane compiute la cui madre sia stata ricoverata da più di 24 ore (1 giorno) = zero	SDO CEDAP	Zero % (0%)	efficienza/ sicurezza
I	Percentuale di neonati, in PN senza TIN, trasferiti entro le prime 72 ore di vita	Numero neonati trasferiti entro le prime 72 ore di vita/ totale neonati ricoverati	SDO CEDAP	Inferiore al 50° percentile nazionale o inferiore al 50° percentile regionale se migliore	efficienza/ sicurezza
II	Volume dei back transport da hub a spoke per donne	Numero di donne con back transport / numero di donne trasferite da Spoke indice	SDO	Superiore al 50° percentile nazionale o superiore al 50° percentile regionale se migliore	efficienza/ sicurezza
II	Volume dei back transport da hub a spoke per neonati	Numero di neonati con back transport / numero di neonati trasferiti da Spoke indice	SDO	Superiore al 50° percentile nazionale o superiore al 50° percentile regionale se migliore	efficienza/ sicurezza
II	Supporto alle donne in sala parto (one to one)	Proporzione di donne che hanno la presenza continua di un operatore sanitario in sala parto/ tutte le donne con diagnosi di parto.	CEDAP	Superiore al 50° percentile nazionale o superiore al 50° percentile regionale se migliore	efficienza/ sicurezza
II	Proporzione di neonati che ricevono contatto "pelle a pelle" con la mamma, immediatamente dopo il parto rispetto a tutti i parti con le stesse caratteristiche.	Numero di nascite in cui avviene uno stretto contatto tra mamma e neonato (vivo da gravidanza singola Apgar $\geq 9$ a 5 min.) immediatamente dopo il parto/ tutti i parti con le stesse caratteristiche	CEDAP	Superiore al 75° percentile nazionale superiore al 75° percentile regionale se migliore	efficienza/ sicurezza

## RETE ICTUS - INDICATORI

LIVELLO	INDICATORE	DEFINIZIONE	FONTE	STANDARD	DIMENSIONE
I	Mortalità a trenta giorni dal ricovero per ictus ischemico	Numero di decessi entro 30 giorni dal ricovero per ictus ischemico/Numero totale di ricoveri per ictus ischemico	PNE		efficienza/ appropriatezza
I	Proporzione di pazienti con ictus dimessi verso strutture di riabilitazione	Numero di pazienti con ictus dimessi verso strutture di riabilitazione/numero di pazienti ricoverati con ictus (esclusi i deceduti)	SDO	100%	efficienza/ appropriatezza
I	Riammissioni ospedaliere a 30 giorni dal trattamento per ictus ischemico	Numero di ricoveri con diagnosi principale di ictus seguiti entro 30 giorni dalla data di dimissione da almeno un ricovero ospedaliero ordinario per acuti/ numero di ricoveri con ictus	PNE		efficienza/ appropriatezza
I	Terapia d'urgenza: Proporzione di pazienti che ricevono terapia trombolitica sistemica	Numero di pazienti con ictus che ricevono terapia trombolitica sistemica/numero di pazienti con ictus eleggibili per terapia trombolitica sistemica	SDO EMUR	100%	efficienza/ appropriatezza
I	Proporzione di pazienti che effettuano una TAC oltre 60' dall'accesso in PS	Numero di pazienti con ictus che effettuano una TAC oltre 60' dall'accesso in PS/numero di pazienti che accedono a PS per ictus	SDO EMUR	<5%	efficienza/ appropriatezza
I	Tempo di attesa per esecuzione di una TAC	Tempo medio e mediano di attesa tra l'accesso in PS e l'esecuzione di una TAC	SDO EMUR	<30'	efficienza/ appropriatezza
I	Proporzione di pazienti con ictus inclusi nel programma riabilitativo Cod. 56 Cod. 75	Numero di pazienti con ictus inclusi nel programma riabilitativo Cod. 56 Cod. 75 /numero di pazienti ricoverati con ictus (esclusi i deceduti)	SDO EMUR	100%	efficienza/ appropriatezza



## RETE TRAUMA - INDICATORI

LIVELLO	INDICATORE	DEFINIZIONE	FONTE	STANDARD	DIMENSIONE
I	% ricoveri in TI sul totale ricoveri in ospedale per trauma	Numero di ricoveri con almeno un transito in TI/Numero di ricoveri per trauma	SDO		efficienza/ sicurezza
I	Mortalità a trenta giorni dal ricovero per trauma	Numero di decessi entro 30 giorni dal ricovero per trauma/ Numero totale di ricoveri per trauma	SDO		efficienza/ appropriatezza
I	Tempo tra l'arrivo in PS e controllo dell'emorragia (intervento chirurgico o embolizzazione) nei TG	Differenza tra data/ora dell'intervento chirurgico o embolizzazione e data/ora di arrivo in PS nei TG	SDO EMUR		efficienza/ appropriatezza
I	% interventi effettuati entro 1 giorno per fissazione di frattura delle ossa lunghe	Numero di TG con intervento per fissazione di frattura delle ossa lunghe entro 1 giorno dall'arrivo in PS/Numero di TG con intervento per fissazione di frattura delle ossa lunghe	SDO EMUR		efficienza/ appropriatezza
I	% interventi effettuati entro 1 giorno/3 giorni per frattura della colonna vertebrale	Numero di TG con intervento per frattura della colonna vertebrale entro 1 giorno/3 giorni dall'arrivo in PS/Numero di TG con intervento per frattura della colonna vertebrale	SDO EMUR		efficienza/ appropriatezza
I	Intervallo di tempo tra arrivo in PS e intervento di craniotomia	Differenza tra data/ora dell'intervento di craniotomia (per svuotamento massa) e data/ora dell'arrivo in PS	SDO EMUR		efficienza/ appropriatezza
I	Tempo totale di soccorso per tipo di mezzo di soccorso	Differenza tra data/ora dell'arrivo in PS e data/ora di chiamata alla Centrale Operativa del 118	SDO EMUR		efficienza/ sicurezza
II	% TG con centralizzazione primaria nel SIAT	Numero di TG ricoverati in HUB oppure Spoke NCH con accesso diretto/Numero di TG ricoverati in TI del SIAT			efficienza/ sicurezza
II	% TG con centralizzazione primaria in Hub	Numero di TG ricoverati in Hub con accesso diretto/Numero di TG ricoverati in Hub			efficienza/ sicurezza
II	% TG con centralizzazione secondaria in Hub	Numero di TG trasportati in Spoke con trasferimento in Hub/Numero di TG trasportati in Spoke			efficienza/ sicurezza
II	% TG con GCS≤8 in pre-H non centralizzati in ospedale con NCH (Hub e Spoke-NCH)	Numero di TG trasportati in Spoke senza NCH con GCS ≤8 in pre-H/Numero di TG con GCS ≤8 in pre-H			efficienza/ sicurezza
II	% TG con GCS ≤8 intubati in pre-h	Numero di TG con GCS ≤8 intubati in pre-H/Numero di TG con GCS ≤8 in pre-H			efficienza/ appropriatezza

LIVELLO	INDICATORE	DEFINIZIONE	FONTE	STANDARD	DIMENSIONE
II	% AGF nei TG	% AGF nei TG / Numero totale di TG			efficienza/ appropriatezza
II	% AGF nei TG in shock emorragico % AGF nei TG in shock emorragico	% AGF nei TG in shock emorragico/ Numero di TG in shock emorragico			efficienza/ appropriatezza
II	Intervallo di tempo tra arrivo in PS e esecuzione TAC cranio nei TG con GCS $\leq 8$ e con GCS $\leq 8$ e anisocoria/midriasi	Differenza tra la data/ora di arrivo in PS e la data/ora di esecuzione della TAC cranio per i TG con GCS $\leq 8$ oppure con GCS $\leq 8$ e anisocoria/midriasi.			efficienza/ appropriatezza
II	% monitoraggio ICP nei TG con GCS $\leq 8$	Numero di TG sottoposti a monitoraggio ICP/Numero di TG con GCS $\leq 8$			efficienza/ appropriatezza
II	Giorni di ventilazione meccanica	Numero di giorni di Ventilazione Meccanica Assistita			efficienza/ appropriatezza



